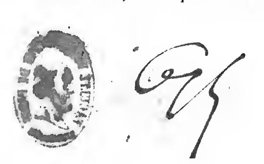
ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.





Tous les exemplaires qui ne seront pas signés par l'un des Rédacteurs, seront réputés contrefaits.



ARCHIVES GÉNÉRALES

DE

MÉDECINE;

JOURNAL

PUBLIÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

COMPOSÉE DE MEMBRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, DE PROFESSEURS, DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS DES HÔPITAUX CIVILS ET MILITAIRES, etc.

2.me ANNÉE. — TOME IV.

JANVIER 1824.

A PARIS,

CHEZ BÉCHET jeune, Libraire de l'Académie Royale de Médecine, place de l'Ecole de Médecine, N.° 4;
MIGNERET, Imprimeur-Libraire, rue du Dragon, N.° 20.

1824.

Lors de la publication des Archives générales de Médecine, les Rédacteurs se sont abstenus de placer en tête de leur Journal une liste de noms plus ou moins célèbres ; ils n'auraient fait que reproduire celle que l'on voit, composée des mêmes noms, sur la couverture de chaque Journal de médecine ; ils avaient en vue de publier un Recueil purement scientifique, ouvert à tous les travaux utiles, à tous les faits intéressans, à toutes les opinions raisonnables, indépendant de toute espèce d'influence étrangère à l'intérêt de la science ; ils voulaient, d'ailleurs, que les médecins jugeassent cette entreprise d'après ses propres résultats ; tels furent les motifs qui engagèrent les Rédacteurs des Archives à faire paraître ce Journal, sans indiquer les personnes qui devaient y insérer leurs travaux. Mais aujourd'hui que nous sommes arrivés à la publication du dernier cahier de l'année 1823, nous pouvons le faire si ce moyen doit inspirer plus de confiance aux lecteurs.

Les Auteurs qui ont travaillé aux Archives dans le courant de l'année 1823, sont MM. : Andral fils, membre de l'Acad. Roy. de Méd. : Audouin ; Babinet, prof. de physique : Béclard, prof. à la Faculté de Paris : Blandin, aide d'Anatomie à la Faculté : Bogros, prosect. à la Faculté : Bouillaud, D.-M. : Bousquet, D.-M. : Breschet, chirurg. en chef des Enfans-Trouvés : J. Cloquet, chirurg. de de l'hôpital St.-Louis : H. Cloquet, memb. de l'Acad. : Coster, D.-M. : Cullerier, chirurg. de l'hôp. des Vénériens : Defermon, D.-M. : Desmoulins, D.-M. : Desormeaux, prof. à la Fac. : Desalle, D.-M. : P. Dubois, chirurg. de la Maison de Santé : Dugés, prosect. à la Fac. : Dumas : Dumeril, membre de l'Institut : Edwards, D.-M. : Esquirol, méd. de la Salpétrière : Flourens, D.-M. : Fodera, D.-M : Fouquier, prof. à la Fac. : Geoffroy-Saint-Hilaire, membre de l'Institut : Georget, memb. de l'Acad. : Gerdy, prosect. à la Fac. : Girard fils, prof. à l'Ecole vétérinaire d'Alfort : Goupil, D.-M. attaché à l'hôp. milit. de Toulouse : Guersent, med. de l'hôp. des Enfans : de Humboldt, membre de l'Institut : Julia, prof. de chimie : Laennec, prof. à la Fac. : Lagneau, memb. de l'Acad. : Lebinois, D.-M. : Lisfranc, chirurg. du Bureau central des hôp. : Londe, D.-M. : Louis, D.-M. : Martini, D.-M. : Mirault, D.-M. : Ollivier, D.-M. : Orfila, prof. à la Fac. : Pinel, membre de l'Institut : Pinel fils, D.-M. : Prevost, D.-M. : Raige-Delorme, D.-M. : Ratier, D.-M. : Rayer, méd. du Bureau central des hôpitaux : Richarn, prof. de botanique : Richerand, prof. à la Fac. : Roche, D.-M. : Rullier, méd. de Bicêtre : Sander, D.-M. : Scoutetten, D.-M. attaché à l'hôp. milit. de Toulouse : Sommé, chirurg. en chef de l'hôpital d'Anvers : Tourrel, D.-M. : Troussel, D.-M. : Vavasseur, D.-M.

Parmi les médecins dont les noms n'ont point encore paru dans le Journal, mais qui se sont engagés à fournir des travaux, nous citerons ceux de MM. Adelon, memb. de l'Acad. : Biett, méd. de l'hôp. Saint-Louis : Chomel, méd. attaché à la Charité : Coutanceau, méd. du Val-de-Grâce : Cruveilhier, memb. de l'Acad. : Dupuytren, chirurg. en chef de l'Hôtel-Dieu : Ferrus, méd. de la Salpétrière : Husson, méd. de l'Hôtel-Dieu : Itard, méd. de l'Institution des sourds-muets : Lallemand, prof. à la Faculté de Montpellier : Landré-Beauvais, prof. : Marc, memb. de l'Acad. : Marjolin, prof. : Murat, chirurg. en chef de Bicêtre : Richond, D.-M. P., aide-maj. à l'Hôp. Milit. de Strasbourg : Rochoux, memb. de l'Acad. : Rostan, méd. de la Salpétrière : Roux, prof. à la Fac. ; Velpeau, chef de clinique à la Faculté.

Nous pouvons donc nous flatter que les Archives générales de Médecine, par la situation favorable de la plupart des rédacteurs et par leurs relations étendues, sont devenues le véritable point de réunion de tous les travaux importans sur la théorie et la pratique de la médecine, et que, par la coopération des médecins qui sont à la tête des hôpitaux de Paris et de Province, notre Journal contient ce que la clinique médicale et chirurgicale offre de réellement intéressant.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Du Croup considéré chez l'adulte ; par M. Louis, *D.-M.-P.* (*Mémoire lu à l'Académie royale de Médecine, dans sa séance du* 23 *septembre* 1823.)

Si le croup est une maladie assez commune dans l'enfance, il est si rare après la puberté et dans l'âge adulte, que beaucoup de praticiens ne l'ont jamais observé et doutent encore de son existence à cette époque de la vie. On peut, en effet, passer plusieurs années dans les hôpitaux, sans rencontrer un seul cas de croup chez l'adulte; à plus forte raison, quand on est borné à la pratique ordinaire : aussi, les observations de croup chez des sujets qui ont dépassé l'âge de la puberté sont rares, et tellement que les recueils de médecine en contiennent à peine trois ou quatre exemples bien constatés dans les quinze dernières années. On a dit à la vérité que le croup avait été vu plusieurs fois depuis assez peu de temps, chez l'adulte, en Amérique : mais nous ignorons si les faits à l'appui de cette assertion ont été publiés; et dans tous les cas nous ne croyons pas avoir à craindre le reproche de surcharger la science de faits superflus, en offrant ici quelques cas de croup chez l'adulte.

Des huit observations que nous rapportons, six ont été recueillies à l'hôpital de la Charité ; savoir, cinq par nous dans le service de M. Chomel, et une par M. Piedagnel, dans celui de M. Fouquier : les deux autres l'ont été à l'hôpital Necker et à la Salpêtrière. — La plupart se présentent, non comme des faits simples, mais comme des accidens qui sont venus compliquer des maladies plus ou moins graves, pour lesquelles les malades étaient venus chercher des secours à l'hôpital. Cette circonstance, comme l'on verra, loin de diminuer la valeur de ces observations, leur donne peut-être plus d'intérêt, en ce qu'elle montre l'uniformité de la marche de la maladie, qu'elle fût simple ou compliquée ; et parce que, les malades dont il s'agit ayant été atteints du croup après leur entrée à l'hôpital, on a pu observer leur maladie dans tout son cours et en avoir l'histoire complète, ce qui n'était pas possible pour ceux qu'elle avait atteints avant d'entrer. D'ailleurs, nous avons passé légèrement, dans ces observations, sur tout ce qui n'a pas un rapport direct avec le croup, nous bornant, dans l'exposition des symptômes de la maladie primitive, à ceux qui nous ont paru indispensables pour la faire connaître.

I.re *Observation.* — *Croup survenu dans le cours d'un typhus.* — Un domestique âgé de 23 ans, bilioso-sanguin, fort, large, bien développé, non sujet aux maux de gorge, fut admis à l'hôpital de la Charité (service de M. Chomel), le 2 août 1823. Il était malade depuis trois jours pleins ; sa maladie avait débuté, sans cause connue, par un léger mal de gorge bientôt accompagné de fatigues dans les membres, d'anorexie, de douleur à l'épigastre et de dévoiement ; il s'y était joint des frissons suivis de chaleur et de sueur, du découragement et une diminution considérable des forces.

Nous le vîmes le jour même de son admission; la figure était médiocrement colorée, la tête lourde; il y avait un peu d'abattement, de douleur dans les membres et dans les reins; la langue était grisâtre, la bouche pâteuse, la soif vive, la deglutition facile, la gorge indolente depuis quelques heures seulement, et aussi sans rougeur; l'appétit était nul, le ventre souple et mou, le malade avait eu des selles liquides; la chaleur était douce, le pouls à 76, sans caractère particulier: il y avait un peu de toux. Le lendemain à la visite, les symptômes étaient les mêmes à l'exception d'un peu plus de chaleur et d'accélération dans le pouls. On prescrivit dix-huit sangsues à l'anus, trois pots d'eau de riz gommée et la diète. Du 15 au 17, la diarrhée continuant, on réitéra deux fois l'application des sangsues et le dernier jour il n'y eut pas de selle. Le 18, il n'y avait ni céphalalgie ni douleur dans les membres; les facultés intellectuelles étaient dans un état très-convenable, le sentiment de faiblesse moindre que les jours précédens; pendant la nuit le malade avait eu une épistaxis abondante et des douleurs de gorge qui subsistaient; le voile du palais était rouge, sans enflure; la déglutition gênée; il y avait chaleur et picotement dans les parties enflammées, le pouls était assez large, plus fréquent que la veille, à 88; la chaleur médiocre; (trois pots d'eau de riz, julep). Le 19, même douleur de gorge; mais sur les amygdales et les côtés de la luette qui était rouge et infiltrée, on voyait une fausse membrane demi-transparente, luisante, qui tapissait aussi le pharynx: la voix était légèrement altérée, il y avait un sentiment d'embarras dans le larynx et dans la trachée-artère au moment de la déglutition; la soif était vive et le malade craignait de la satisfaire à cause de la douleur; chaleur locale, lia-

leine fade ; quatre selles , pouls un peu petit, à 80 ; sueur la nuit; air de malaise et d'abattement, quelques taches thyphoïdes à l'abdomen (vingt sangsues aux mâchoires, eau de riz gommée et cinq bouillons). Le 20, les symptômes étaient restés les mêmes, mais l'abattement était moindre ; la figure était bonne, la fausse membrane beaucoup plus opaque que la veille, la voix altérée comme dans l'angine gutturale : la région du larynx un peu sensible à la pression, la respiration à 17 ; cependant le malade ne se trouvait pas bien (vingt sangsues au cou; petit-lait). Le 21, (les sangsues n'avaient pas été appliquées), la fausse membrane enveloppait toute la luette et s'avançait un peu au-delà. La déglutition causait des picotemens et des déchiremens insupportables à la gorge ; la respiration était à 25, le pouls à 92, le reste comme le jour précédent (vingt sangsues au cou, friction au cou avec quatre gros d'onguent mercuriel, deux pilules de mercure doux, dix fois, gargarisme adoucissant, petit-lait). Le 22, haleine fétide, voix croupale, comme si elle eût passé par un tuyau d'airain, déglutition impossible, parole très-gênée, espèce d'embarras inexprimable sans douleur véritable à la gorge ; à peine quelques traces de douleur au larynx et à la trachée ; la fausse membrane un peu plus avancée que la veille sur la voûte palatine ; insomnie, plaintes, gémissemens, air d'inquiétude, pouls régulier à 82 ; il y avait eu du délire et de l'agitation pendant la nuit ; (solution d'acide muriatique pour toucher le pourtour de la fausse membrane). Le soir, l'aphonie était complète, la toux peu fréquente, il n'y avait point de sifflement trachéal; mais on entendait, à une certaine distance, une sorte de tremblottement qui se passait dans la trachée ; la déglutition était impossible, et quand le malade es-

sayait dè boire, les boissons sortaient par le nez; il était très-inquiet de son sort, sans avoir eu néanmoins d'accès de suffocation. La nuit, nouveau délire; il parcourut les salles en chemise, mais on le reconduisit sans peine à son lit. A six heures, il en descendit pour se jeter sur son voisin qu'il pressait si vivement que trois hommes eurent de la peine à l'en arracher; un quart-d'heure après il expira.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort. — Roideur cadavérique extrêmement difficile à vaincre, veines cérébrales distendues par le sang; pie-mère très-rouge, substance corticale rosée dans toute son étendue, la médullaire très-injectée; le cervelet dans le même état que le cerveau. Une cuillerée à soupe de sérosité dans les ventricules latéraux. Les glandes cervicales triplées de volume étaient d'un rouge cramoisi, et d'une bonne consistance. Le pharynx, la luette, le voile du palais, l'épiglotte, le larynx étaient couverts d'une fausse membrane: très-adhérente au pharynx, elle l'était d'autant moins qu'on s'approchait davantage de l'œsophage où elle s'arrêtait; son épaisseur et sa consistance diminuaient aussi dans la même progression. D'un tiers de ligne environ sur l'épiglotte, elle diminuait tout-à-coup d'épaisseur et de consistance au larynx, deux pouces au-dessous duquel elle finissait insensiblement. Au-dessous de la fausse membrane et dans le pharynx la membrane muqueuse était plus ou moins rouge, et cette rougeur était comme plaquée ou piquetée, sans traces de ramifications vasculaires; la rougeur diminuait dans la trachée et surtout dans le larynx. Les follicules muqueux du pharynx étaient considérablement développés, et le plan charnu de cet organe avait trois lignes d'épaisseur dans sa partie la plus élevée; il était d'une grande

fermeté, peu rouge; mais par places, et surtout près de la tunique muqueuse, il y avait des espèces d'ecchymoses; d'ailleurs l'ouverture du larynx était à peine moindre que dans l'état naturel. Les poumons remplissaient exactement et sans s'affaisser la cavité de la poitrine : un peu violacés en arrière et d'une couleur naturelle antérieurement, ils offraient à l'intérieur un tissu d'un rose vif, parsemé d'une infinité de taches distinctes par leur fermeté, leur aspect grenu et leur couleur qui allait en augmentant d'intensité du sommet à la base de l'organe. Le cœur était sain; il y avait quelques plaques rouges dans l'intérieur de l'aorte. Le foie était un peu mollasse, la vésicule biliaire très-volumineuse, distendue par une bile roussâtre et claire, le pancréas un peu rosé; la rate très-ramollie, couleur lie de vin, triplée de volume. La muqueuse de l'estomac offrait beaucoup de vergetures rouges : celle de l'intestin grèle plus ou moins rose en différentes places, avait généralement le double de son épaisseur ordinaire et moins de consistance que dans l'état naturel; la muqueuse du cœcum était rouge, celle du colon épaissie, ramollie et quelquefois rosée; les glandes mésentériques correspondantes à la fin de l'intestin grèle et au cœcum, rouges et volumineuses.

Dans cette observation, la progression de l'angine couenneuse du pharynx au larynx et à la trachée est évidente. Après avoir accompagné le typhus à sa naissance, l'angine disparaît, puis se réveille après quelques jours. A cette époque la maladie qui avait conduit le sujet à l'hôpital, semblait, vu la bénignité des symptômes, devoir se terminer heureusement; mais la douleur de gorge se prononce, le pharynx et l'isthme du gosier deviennent rouges, la déglutition est difficile, et le lendemain de l'apparition de ces symptômes, on

observe une fausse membrane sur la luette et le pharynx : cette fausse membrane, mince et incomplètement opaque le premier jour, acquiert promptement beaucoup d'épaisseur et d'opacité. La voix est légèrement altérée, mais le malade n'éprouve encore de gêne et d'embarras dans la trachée-artère et le larynx qu'au moment de la déglutition : deux jours après, la voix prend évidemment le caractère croupal, celui qu'elle a quand une fausse membrane occupe le larynx; il y a de l'inquiétude, de l'anxiété, et vingt-quatre heures après l'apparition de ces nouveaux symptômes, le malade meurt après beaucoup d'agitation et d'angoisses. A l'ouverture du corps on trouve la fausse membrane plus épaisse et plus dense sur le pharynx que partout ailleurs ; la rougeur de la muqueuse y est plus considérable, les parties qu'elle revêt ont participé à l'inflammation beaucoup plus qu'aucune autre, de manière que si, d'une part, l'observation attentive des symptômes pendant la vie, montre que le développement de l'angine s'est fait du haut en bas, l'examen anatomique des organes le confirme et pourrait presque à lui seul le démontrer.

Nous observerons la même succession de symptômes dans les observations que nous allons successivement rapporter, et l'ouverture des corps nous montrera les mêmes lésions; l'histoire suivante, en confirmeant ces assertions, fournira un exemple de l'inflammation couenneuse étendue aux cavité nasales.

IIme *Observation.— Croup survenu dans le cours d'une pleurésie chronique.* — Un commis marchand, âgé de dix-neuf ans, d'une constitution assez forte, sujet aux maux de gorge et aux catarrhes pulmonaires, éprouva, sans cause connue, une douleur fixe au côté droit de la poitrine, accompagnée seulement d'une légère diminution d'appétit et d'un peu de toux. Après quinze

jours de durée, la douleur cessa; il y eut le soir un mouvement fébrile bien prononcé, la toux devint plus fréquente, l'anorexie complète, et le dévoiement parut quelques jours après, avant l'entrée du malade à l'hôpital de la Charité, le 24 juin 1823. Alors sa maladie datait d'un mois, et offrait la réunion de presque tous les signes qui annoncent la pleurésie chronique. En outre, la figure était un peu colorée, la bouche pâteuse, le ventre souple et indolent; il y avait eu plusieurs selles liquides dans le jour. Le pouls était très-accéléré, la chaleur élevée (saignée de dix onces, chiendent avec sirop de gomme, potion gommeuse, vésicatoire sur la poitrine pour le lendemain). On pratiqua encore deux nouvelles saignées les trois jours suivans; mais le pouls conserva en partie sa fréquence. Pendant le mois de juillet, l'état de la poitrine s'améliora d'une manière remarquable, mais le dévoiement fut presque continu. On tint le malade à la diète, et l'on joignit le diascordium aux boissons indiquées.

Les choses en restèrent à-peu-près au même point dans le mois d'août; on opposa au dévoiement le diascordium avec la décoction blanche, et la maladie traînant en longueur, on accorda quelques légers alimens. Le 27, le malade toussait à peine deux ou trois fois pendant vingt-quatre heures; le dévoiement était suspendu depuis dix jours; la bouche pâteuse, l'appétit peu considérable, la faiblesse assez grande, les pieds presque toujours froids, et le pouls conservait sa fréquence; le malade rendait chaque jour, comme depuis le commencement de sa maladie, un peu de sang par le nez. Le 29 et le 30, nous remarquâmes dans les crachats, devenus plus abondans depuis quelques jours, des lambeaux de fausses membranes jaunâtres; qui nous firent penser à l'angine membraneuse; mais nous ou-

bliâmes de revoir le malade après la visite, et l'observation fut perdue pour ce jour-là. Le lendemain il se plaignit d'une douleur de gorge qui existait depuis douze heures, et on observa sur la luette, le voile du palais et les amygdales, une fausse membrane luisante et demi-transparente. La douleur correspondait de chaque côté du cou à l'angle de la mâchoire, et ne s'étendait ni au larynx ni à la trachée; la voix était peu altérée, la respiration n'était ni sifflante ni plus gênée que de coutume, la déglutition se faisait sans peine, la salivation était abondante (vingt sangsues au cou, gargarisme acidulé avec l'acide muriatique, solution d'acide muriatique pour toucher le pourtour de la fausse membrane; frictions au cou avec quatre gros d'onguent mercuriel, vésicatoire à la nuque). — Le soir, la douleur du cou était moindre, le malade se plaignait d'avoir le nez bouché, mais la respiration était libre; la fausse membrane tapissait tout le pharynx, le voile du palais et les amygdales; il y avait dans la largeur d'un demi-pouce seulement, au devant d'elle, une rougeur assez vive. Le pouls battait cent vingt-cinq fois par minute, la chaleur était peu élevée. Le premier septembre, la fausse membrane devenue plus opaque avait un peu gagné antérieurement sur le voile du palais. La douleur du cou était accompagnée d'un peu de boursouflement, la respiration plus libre quand la tête était étendue en arrière, la voix plus altérée que la veille, mais non croupale; la déglutition assez facile; il n'y avait point de sifflement trachéal, la respiration et la circulation étaient peu accélérées. — Le soir, le gonflement du cou était un peu plus marqué, l'altération de la voix comme le matin, et la fausse membrane qui tapissait le voile du palais ayant été enlevée en partie, la muqueuse devenue libre parut d'un rouge assez vif: le malade se plaignait d'un senti-

ment de gêne très-pénible au-dessous et au niveau du larynx; il était inquiet de son sort. Le pouls était faible, et très-accéléré. A neuf heures la voix était rauque, la respiration sifflante; il y eut plusieurs accès de suffocation, et à une heure du matin le malade expira.

Autopsie trente heures après la mort. — Quelques vergetures au cou; 2.e degré de marasme; cerveau fort mou et piqué de sang; une demi-cuillerée de sérosité dans chaque ventricule latéral. Au cou les veines jugulaires étaient très-volumineuses, les ganglions cervicaux très-développés, médiocrement rouges, fermes. Une fausse membrane tapissait les mêmes organes que dans l'observation précédente, s'étendait dans les cavités nasales et finissait dans la trachée sous forme de mucus partout continu, membraniforme. En grande partie détachée du pharynx, de la partie postérieure du palais et de la luette, cette fausse membrane, d'une demi-ligne d'épaisseur, piquée de sang par intervalles à sa face interne, était un peu infiltrée sur la luette. Plus épaisse sur l'épiglotte que dans le larynx, elle rétrécissait un peu ce dernier déja fort étroit naturellement. A la base de la luette, là où la fausse membrane était détachée, se trouvait déja une autre fausse membrane mince, demi-transparente et sèche. La muqueuse présentait d'ailleurs exactement le même aspect, les mêmes nuances de rougeur que dans la première observation. Le cartilage de la cloison des fosses nasales offrait à sa partie antérieure un trou de deux lignes et demie de diamètre, autour duquel la muqueuse était rouge, comme frangée, et un peu flottante. Le poumon gauche était un peu engoué inférieurement, et sa couleur généralement d'un rouge vif; le droit, à sa face externe, à une partie de l'interne et à sa base, était couvert d'une fausse membrane de huit

lignes d'épaisseur au moins, séparée en deux feuillets dans une partie de son étendue, par une matière plus ou moins rouge, gélatiniforme : il était gris, mou, d'un petit volume. Dans l'abdomen, le foie, la rate, les reins, la vessie, étaient sains, le pancréas rouge ; la veine cave inférieure vide de sang. — La muqueuse de l'estomac offrait quelques vergetures rouges près du cardia, sans épaississement ni ramollissement : celle qui tapisse l'intestin grêle et le colon était généralement pâle, épaisse et un peu ramollie.

Malgré la persistance de la fièvre le malade semblait en voie de guérison d'une pleurésie chronique, quand se manifestèrent les premiers symptômes du croup, dont la marche a été bien évidemment la même que dans l'observation précédente. Dans l'un et l'autre cas, en effet, le larynx et la trachée n'ont été atteints qu'après le pharynx, qui paraît ne l'avoir été lui-même ici, que postérieurement aux cavités nasales. Celles-ci avaient très-probablement fourni les fausses membranes que nous avions observées dans le crachoir du malade. Cette succession dans le développement de l'inflammation couenneuse est d'autant plus probable, que le jour même où nous vîmes sur la luette et le voile du palais une fausse membrane, celle-ci était encore fort mince, et que néanmoins le malade se plaignait d'avoir le nez bouché, sans doute parce que la fausse membrane qui tapissait les fosses nasales était déja fort épaisse. — Ces considérations se trouvent encore fortifiées par la maladie du cartilage de la cloison, laquelle existant depuis plusieurs mois, devait être pour la muqueuse nasale une source perpétuelle d'irritation ; et si elles paraissaient insuffisantes, l'observation suivante, dans laquelle la maladie a eu évidemment la marche dont nous parlons ; achèverait la démonstration.

III.me *Obs. Croup survenu dans le cours d'une inflammation de la muqueuse gastro-intestinale.*— Un ouvrier, âgé de vingt-neuf ans, d'une constitution faible, d'un tempérament lymphatique, vint à Paris se faire traiter d'une maladie qu'il faisait remonter à quatre ans. Elle avait débuté par des douleurs qui avaient parcouru successivement les genoux, les cuisses, les lombes, etc., et s'étaient répétées de la même manière chaque année, ne laissant de répit que pendant l'été. Quand le malade vint à l'hôpital, le 23 septembre 1822, les douleurs étaient fixées au ventre depuis vingt jours, l'anorexie complète, la langue humide et blanchâtre; il était sans soif, avait de la diarrhée: la respiration et la circulation en bon état, les facultés intellectuelles étaient intègres, les forces très-diminuées; (tisanne d'orge, sirop de gomme, bain de vapeur, diète absolue). Le 30, le dévoiement étant devenu plus considérable, on ordonne la décoction de riz avec le sirop de gomme et un lavement émollient. Du 10 au 14 octobre, les selles qui avaient toujours augmenté de nombre malgré la décoction blanche, l'eau de riz acidulée avec l'eau de rabel et une application de quinze sangsues à l'anus, parurent céder à l'opium en lavement uni aux tisanes précédentes; on donna quelques légers alimens au malade. Mais le 19, céphalalgie intense, figure animée, chaleur générale, pouls fort accéléré; (limonade, lavemens de lin, diète). Dans la journée vomissement de matières verdâtres et amères. Le 20, hoquet continuel, sans mouvement fébrile; le 22 persistance du hoquet, langue humide, appétit, douleur épigastrique, quelques frissons dans la journée.

Les 23 et 24, retour des mêmes frissons sans chaleur consécutive incommode, pouls calme, appétit sans soif. Le 25, mêmes phénomènes, plus un peu de douleur de

gorge, continuation de la céphalalgie. Le 26, augmentation de la douleur de gorge devenue très-vive dans la déglutition, rougeur sans gonflement aux amygdales, au voile du palais, au pharynx; espèce de traînée de pus sur ce dernier; nulle douleur à l'épigastre; pouls calme. Le 26, dans la journée après avoir beaucoup mouché, toux légère suivie, après un léger effort de vomissement, de la sortie de deux fausses membranes de la forme et de la longueur des cornets inférieurs du nez, d'une demi-ligne d'épaisseur au moins. Le 28, amygdales volumineuses, blanchâtres à leur partie la plus saillante; chaleur assez intense un peu au-dessus du larynx, déglutition gênée, respiration facile, peu de toux: exercice de la parole pénible, voix un peu altérée, chaleur générale douce, sentiment de faiblesse considérable: (vingt sangsues au cou, limonade végétale, gargarisme adoucissant, lavement de lin, potion gommeuse). Le 29, altération plus considérable de la voix, déglutition plus difficile, la luette et les amygdales couvertes d'une fausse membrane plus ou moins opaque; même ardeur au gosier, crachats épais et verdâtres, peu de soif, par fois assoupissement: (vésicatoire au cou). Le soir, chaleur élevée, pouls accéléré, altération plus profonde de la voix. Le 30, voix croupale, même état de la luette et des amygdales; quelques plaques couenneuses sur le pharynx: rougeur au devant de la fausse membrane de la luette, respiration plus gênée que de coutume, sans accélération bien sensible, sans siflement; une partie des boissons sort par le nez; le pouls est un peu accéléré, la figure pâle, il y a un peu d'affaissement dans les traits, mais point d'accès de suffocation; l'haleine est fétide, les crachats sont diffluens; le malade dit que sa bouche est en feu. (Orge miellé, potion gommeuse, solution d'acide

muriatique pour toucher le pourtour des fausses membranes). Le soir, gêne croissante de la respiration, le malade est à son séant assez calme, se plaint d'une ardeur intolérable le long du cou; il est persuadé qu'il ne passera pas la nuit, et en effet il expire vers deux heures du matin, sans accès de suffocation.

Autopsie trente heures après la mort. — Rien de remarquable à l'extérieur, qu'une maigreur assez considérable. Veines cérébrales volumineuses, cerveau un peu mou. Aucune trace de fausse membrane dans le pharynx ou dans les voies aériennes, mais la muqueuse qui tapisse le pharynx, la luette et le voile du palais, était d'un rouge livide. Au sommet de l'amygdale droite, se trouvait une petite ulcération noirâtre, assez profonde, de deux lignes de diamètre, d'une odeur gangréneuse. Les bords de la glotte étaient un peu œdématiés; la muqueuse inégalement injectée dans le larynx et d'un rouge assez vif qui diminuait promptement d'intensité dans la trachée. Poumon crépitant, d'un rouge clair, sans engouement. Cœur sain. La muqueuse de l'estomac était très-rouge et très-ramollie, celle des intestins grêles et gros, également fort épaissie et ramollie.

Si lors de l'examen du cadavre nous n'avons pas rencontré de fausse membrane sur la muqueuse du larynx et du pharynx, nous l'avons vue sur ce dernier pendant la vie, et les symptômes observés ne peuvent guère laisser de doute sur son existence dans le larynx à-peu-près à la même époque; ajoutons à cela la rougeur de la muqueuse laryngo-trachéale, et nous verrons s'évanouir tous les doutes qu'on aurait pu élever à ce sujet. Il est extrêmement probable que les fausses membranes auront été rejettées par l'expectoration, et qu'elles n'auront pas été recueillies, ce qui

doit arriver souvent dans les hôpitaux. Ainsi, dans cette observation, comme dans la précédente, nous voyons des fausses membranes rendues avant qu'on puisse se douter de leur existence, se former dans les cavités nasales avant de se manifester ailleurs, puis se développer successivement sur le pharynx et le larynx. La maladie a donc marché de haut en bas. Par une inadvertance qui arrive quelquefois aux plus attentifs, nous avons oublié d'examiner les fosses nasales après la mort; mais la forme des fausses membranes observées pendant la vie ne laisse heureusement aucun doute sur le lieu de leur développement.

Ces deux observations prouvent d'ailleurs de quelle importance il est dans les maladies d'observer attentivement les excrétions, puisqu'on aurait pu, par leur examen, à raison de la marche ordinaire de l'inflammation couenneuse, prévoir son développement sur le pharynx et par conséquent l'empêcher, si la thérapeutique était plus avancée sur ce point. La complication de gangrène mérite encore d'être remarquée, bien qu'elle ne paraisse pas avoir influé sensiblement sur la marche de la maladie, ni donné lieu à des symptômes particuliers, puisque la fétidité de l'haleine se remarque dans l'angine couenneuse dépourvue de toute complication.

IV.me *Obs. Croup simple;* (*observation communiquée par M. Rostan*). Une femme de soixante-douze ans, d'une constitution forte, éprouvait depuis plusieurs jours les symptômes d'une angine pour laquelle on appliqua des sangsues au cou. Le lendemain de cette application, la face était rouge, le cou tendu, les yeux brillans: il y avait de l'anxiété, la respiration était difficile, accompagnée d'un bruit rauque; la toux courte et grave, la parole difficile et couverte par le bruit de

la respiration ; la déglutition impossible, le pouls développé, la peau chaude ; il y avait constipation depuis plusieurs jours : (vingt sangsues au cou, lavement purgatif, tisane délayante). Quelques heures après on examina le fond de la gorge, et l'on vit à la partie antérieure du voile du palais une fausse membrane blanchâtre qu'on souleva un peu, et au-dessous de laquelle la membrane muqueuse était saignante. Il y avait un peu de soulagement depuis l'application des moyens prescrits. Le lendemain matin la malade était mourante ; la respiration plus courte et plus rauque encore que la veille ; la mort suivit de près la visite.

Autopsie. — Une fausse membrane très-épaisse, rugueuse, tapissait les deux côtés du voile du palais ; exactement moulée sur ces parties ; elle s'étendait dans les fosses nasales, pénétrait dans le larynx, la trachée-artère et ses divisions. Son adhérence était plus forte dans le larynx qu'à la trachée ; les poumons étaient engoués ; les viscères abdominaux sains ; le cerveau fortement injecté.

Quoique l'époque précise de l'invasion de la maladie ne soit pas marquée, on doit penser néanmoins que la marche en a été très-rapide, et on le voit clairement en ce qui concerne l'affection du larynx et de la trachée : car si lors de la première application des sangsues les symptômes du croup eussent existé, on les aurait très-certainement remarqués ; ils n'ont donc pu devancer que de quelques heures la seconde apposition des sangsues, de manière que l'angine couenneuse aura été mortelle environ trente-six heures après son développement sur la muqueuse laryngo-trachéale. Cette rapidité de la marche de la maladie, non moins que l'épaisseur de la fausse membrane et l'étendue des parties dans lesquelles elle s'est développée, méritent assurément d'être remarquée, à rai-

son du grand âge de la malade. Une autre circonstance digne aussi de quelqu'attention, c'est l'aspect saignant de la membrane muqueuse, là où on en avait détaché une partie de la fausse membrane. Ce fait rappelle ce que l'on voit tous les jours à la surface des vésicatoires, où les fausses membranes, quand on les enlève, laissent quelquefois au-dessous d'elles la peau rouge et saignante; il indique sans doute entre la muqueuse et la fausse membrane l'existence d'un moyen d'union; ce qui est parfaitement d'accord avec ce qu'on sait de l'organisation de ces fausses membranes.

V.me *Obs.* — *Croup compliqué de gastrite.* (*Obs. recueillie par M. Piedagnel, interne à l'hôpital de la Charité*) — Un porteur d'eau, âgé de vingt-deux ans, d'une constitution forte; ayant beaucoup d'embonpoint, fut reçu à l'hôpital de la Charité, le 8 août 1823. Il était malade depuis huit jours, avait été pris subitement à cette époque, après l'immersion des mains dans l'eau très-froide, d'un coryza très-intense; il se plaignait de douleur de gorge, avait la respiration gênée, le cou enflé, se tenait à son séant, ne pouvait ouvrir la bouche, était sans fièvre et jouissait de l'intégrité de ses facultés intellectuelles: néanmoins il mourut le même jour peu après la visite, sans avoir éprouvé d'accès de suffocation.

Autopsie faite le lendemain, vingt-deux heures après la mort. — Il y avait un assez grand nombre de vergetures à la surface du corps. Une fausse membrane tapissait le nez, le voile du palais, le pharynx, les amygdales, le larynx et la trachée. Plus épaisse dans les cavités nasales que partout ailleurs, elle y était aussi très-consistante, y adhérait infiniment peu, et ressemblait assez bien à une couche de cire qu'on aurait coulée dans ces cavités, où elle avait par place plus d'une ligne d'épaisseur. Les dimensions de l'épiglotte sur laquelle elle étai

aussi fort épaisse, en étaient singulièrement augmentées. Dans le larynx elle tapissait les ventricules et les cordes vocales qui se touchaient dans une partie de leur étendue. Elle diminuait d'épaisseur dans la trachée jusqu'aux bronches où elle était détachée de la membrane sous-jacente et flottait au milieu du canal qu'elle obstruait. Toute la muqueuse qui en était recouverte était d'un rouge livide; les bronches et leurs divisions contenaient un liquide épais, rougeâtre, purulent.— Les poumons engorgés présentaient çà et là des ecchymoses nombreuses environnées d'un tissu plus léger et d'une couleur rosée. La muqueuse gastrique était épaissie, livide, recouverte d'une couche puriforme très-épaisse. Les intestins et les autres viscères de l'abdomen étaient plus ou moins gorgés de sang.

Quoique dépourvue de détails, et malgré l'ignorance qu'elle laisse sur l'époque du développement de la gastrite, cette observation, rapprochée de celles qui la précèdent, offre beaucoup d'intérêt par le fait de la fausse membrane existant, comme dans ces observations, à l'intérieur des fosses nasales. Son épaisseur extrême, sa grande consistance dans les cavités suffiraient presque pour les faire regarder comme le point de départ de la maladie; et les symptômes de coryza qui se sont développés les premiers, achèvent de décider la question. Toutefois nous ne prétendons pas que l'angine couenneuse ne puisse jamais chez l'adulte se développer primitivement dans le larynx, ou même passer du larynx au pharynx; mais nous cherchons à constater les faits, et il nous semble que jusqu'ici, dans nos observations du moins, ils nous montrent la fausse membrane se développant du haut en bas. Nous n'avons plus à citer d'exemple de cette fausse membrane developpée à l'intérieur des cavités na-

sales ; celles-ci n'ont pas été examinées dans les autres sujets, et nous le regrettons, puisque c'eût été un moyen de connaître la proportion des cas dans lesquels l'inflammation couenneuse se montre dans ces cavités. L'observation suivante va nous fournir l'exemple d'une fausse membrane développée à la fois dans le larynx et l'estomac.

VI.me *Obs.* — *Croup survenu dans le cours d'une phthisie pulmonaire arrivée au dernier degré.* — Une femme, âgée de trente-deux ans, habituellement maigre, d'une constitution délicate, d'un tempérament lymphatique et nerveux, sujette au catarrhe pulmonaire sec, fut admise à l'hôpital de la Charité, le 31 mai 1823. Elle éprouvait depuis neuf mois tous les symptômes de phthisie pulmonaire, avait depuis quatre la fièvre hectique et le dévoiement. Quand nous la vîmes le premier juin, elle était dans le dernier degré de marasme, la langue était rouge, l'anorexie complète, la soif vive, la déglutition facile, sans douleur de gorge, l'épigastre extrêmement sensible à la moindre pression, tout le ventre un peu endolori, le dévoiement considérable ; la parole brève, la toux médiocrement fréquente et sèche ; la chaleur assez élevée, le pouls à quatre-vingt-cinq ; (riz, sirop de coing, décoction de cachou avec le sirop de coing, diascordium deux fois avec un grain d'opium ; deux crêmes de riz). Les mêmes symptômes avaient continué avec un peu moins d'intensité quand se manifesta, vers le 12 juin, une douleur de gorge, unie à un peu de gêne dans la déglutition. Cette douleur persista à-peu-près au même degré pendant quatre jours sans que la malade s'en plaignît. — Le 16, elle était très-augmentée ; le pharynx très-rouge sur les côtés et à droite surtout, pâle en arrière ; la douleur s'étendait tout le long du larynx et de la trachée jusqu'au sternum,

était accompagnée d'un sentiment de tension et de gonflement dans cette partie, sans altération de la voix; la chaleur y était si vive que la malade voulait y appliquer de la glace; la déglutition était difficile, la toux moins fréquente que d'ordinaire; il y avait un peu moins de douleur à l'épigastre et point de dégoût. La malade avait rendu la veille des concrétions membraneuses que nous ne vîmes pas, et qu'elle assurait venir du gosier; pouls à 82, chaleur forte: (même prescription).—Le 17, même ardeur à la gorge et au cou, anxiétés, découragement tel que la malade ne souffrit pas qu'on examinât l'intérieur de la gorge; gonflement du cou en haut et surtout à droite, dyspnée sensiblement plus considérable.— A trois heures du soir, le cou était encore plus volumineux, et M. Chomel qui vit la malade à cette époque, découvrit une fausse membrane qui couvrait le pharynx, les amygdales et la luette. La malade mourut à deux heures du matin, après beaucoup d'anxiétés, sans accès de suffocation et en pleine connaissance.

Autopsie trente heures après la mort.—La pie-mère était très-rouge, le cerveau et le cervelet injectés; il n'y avait point d'augmentation sensible dans la couleur ni le volume des glandes salivaires et des ganglions cervicaux. La luette, les amygdales et le pharynx étaient recouverts par une fausse membrane d'une demi-ligne d'épaisseur environ, très-adhérente à la muqueuse qui était d'un rouge vif; la fausse membrane s'étendait dans l'œsophage, quatre pouces au-dessous du cartilage cricoïde, en diminuant successivement d'épaisseur et de consistance; tapissait l'épiglotte, tout l'intérieur du larynx où elle était très-mince, puis prenant un peu plus d'épaisseur à droite, elle s'étendait en tapissant la trachée jusques dans les ramifications bronchiques du côté droit. Légèrement rosée dans le larynx, la mu-

queuse l'était davantage dans la trachée, à droite principalement. Les poumons offraient à leur sommet deux excavations tuberculeuses principales, communiquant par plusieurs orifices avec les bronches ; leur tissu, là où il n'y avait pas de tubercules, était d'un rouge vif sans engouement. La muqueuse de l'estomac à sa partie antérieure et supérieure était d'un rose clair, et couverte d'une fausse membrane très-molle, mince et jaunâtre. Partout ailleurs elle était pâle. Dans l'intestin grêle, il y avait quelques ulcérations. Une grande partie de la muqueuse du cœcum était d'un rouge amaranthe, et ramollie avec quelques ulcérations ; le reste des viscères de l'abdomen était sain.

Ici, comme dans les précédentes observations, l'inflammation a envahi la membrane muqueuse du pharynx avant celle du larynx et de la trachée; la même progression aura eu lieu sans doute pour le développement de la fausse membrane, car la malade avait rendu, le 15 juin, des lambeaux qu'elle assurait venir du fond de la gorge : le 16, le pharynx paraissait pâle à sa partie moyenne, c'est-à-dire, que déjà, peut-être, cette partie était de nouveau recouverte par une fausse membrane commençante ; le 17, vers six heures du matin, la voix n'était pas croupale, sans doute parce que la fausse membrane n'était pas encore formée dans le larynx; enfin, lors de l'examen du cadavre nous trouvâmes la fausse membrane du pharynx plus épaisse que celle du larynx et de la trachée.— Tout cela n'indique-t-il pas qu'ici, comme dans les observations précédentes, l'angine couenneuse se sera propagée des parties supérieures aux inférieures? Quant à l'époque de la formation de la fausse membrane dans l'estomac, il est impossible de la déterminer, vu le défaut de symptômes caractéristiques ; mais si nous pouvons conclure de ce qui se

passe dans les voies aériennes, à ce qui a lieu dans l'estomac, nous penserons que la fausse membrane de ce dernier viscère était fort récente, vu sa mollesse et son peu d'épaisseur.

VIIme *Obs. Croup simple; (obs. communiquée par M. Magendie.)* — Une femme âgée de trente-deux ans, d'un tempérament lymphatique, épuisée par la misère et la mauvaise nourriture, entra à l'hôpital Necker, le 23 juin 1823. Elle se plaignait seulement d'un mal de gorge qui durait depuis huit jours, sans pouvoir rendre compte du début, des progrès de la maladie, et en assigner la cause. La face était vultueuse, livide, la respiration précipitée et légèrement bruyante: le cou semblait augmenté de volume, le larynx était constamment rapproché de l'os maxillaire, et la bouche entrouverte laissait écouler des mucosités visqueuses, abondantes et sans odeur. La déglutition se faisait avec une extrême difficulté quoique la malade n'accusât qu'une douleur peu intense: les amygdales et le bord du voile du palais étaient grisâtres et légèrement tuméfiés: la voix rauque et sifflante, la langue dans l'état naturel; le pouls fréquent, serré, un peu irrégulier, la peau chaude et halitueuse. La malade ne toussait pas, était dans une sorte de prostration et tourmentée par des pressentimens sinistres. Le lendemain elle offrait exactement les mêmes symptômes. Le 25 avant la visite, son état ne paraissait pas aggravé; mais peu de temps après et subitement, la face devint plombée, la respiration élevée, sifflante, intermittente; la malade suffoquait; son pouls était presqu'insensible, elle expira après une heure d'agonie.

Autopsie. — Une fausse membrane épaisse, consistante, tapissait la trachée externe, y formait un tube complet, et fut suivie jusques dans les ramifications

bronchiques du troisième ordre ; elle occupait aussi le larynx. La muqueuse était à peine plus rouge que dans l'état naturel, mais un peu moins veloutée. Sur les amygdales et les piliers du voile du palais, on ne rencontrait qu'une couche grisâtre sans consistance. Les poumons très-engoués ne s'affaissaient pas ; il s'en écoulait par les incisions une grande quantité de sérosité sanguinolente un peu spumeuse.

L'absence presque complète d'une fausse membrane sur la muqueuse du pharynx aura sans doute été remarquée, et il est d'autant plus convenable de l'observer, que jusqu'ici nous avons vu la couenne se propager des parties supérieures aux inférieures. Admettrons-nous que la maladie ait eu, dans l'observation dont il s'agit, une autre marche ; ou bien, croirons-nous que l'angine ayant débuté comme dans les autres, par l'arrière bouche, la fausse membrane se sera formée d'abord sur le pharynx ; d'où elle aura été détachée pour ne se reformer que très-incomplètement ensuite ? Nous avouons qu'il peut y avoir des doutes, et par cela même nous ne voyons pas de raison pour affirmer une chose plutôt qu'une autre ; de manière que sur ce point, nous pouvons considérer cette observation comme nulle. Ainsi que dans la dernière, nous voyons la fausse membrane se propager jusques dans les bronches, comme si la tendance de l'inflammation couenneuse à se propager était en raison de la faiblesse des individus.

8.me *Observation.* — *Croup survenu au milieu d'une fièvre continue typhoïde.* — Un garçon de 15 ans et demi, d'une constitution médiocrement forte et d'un tempérament lymphatique, vint à l'hôpital de la Charité, le 8 août 1823. Il était malade depuis quatre jours, avait été pris au début de céphalalgie, de douleurs

dans les membres, d'un sentiment de faiblesse considérable, de vertiges; l'appétit avait cessé, le dévoiement avait paru ensuite, et après quelques légers frissons, la chaleur s'était établie. Dans la nuit du 8 au 9 août, épistaxis abondante; le matin suivant, figure médiocrement animée, légère expression de fatigue, par fois bourdonnement d'oreilles, picottemens dans les yeux. Anorexie, bouche pâteuse, langue blanchâtre, soif, un peu de douleur à la gorge sans gêne de la déglutition; rougeur et gonflement léger du voile du palais et de l'isthme du gosier, sentiment de sécheresse dans ces parties: douleur à l'épigastre, diarrhée; pouls large et développé, à 76. — Respiration à 28, un peu gênée, sans toux: (dix-huit sangsues à l'anus, orge gommée, julep, cinq bouillons.) Le lendemain on appliqua vingt sangsues au pli de l'aine et l'état du malade ne changea pas sensiblement les jours suivans. Le 16, météorisme, soif plus vive, pouls un peu moins fréquent, voix naturelle sans toux, quelques taches typhoïdes à l'abdomen. (Orge, avec le sirop de gomme, cinq bouillons). Le 19, éruption de taches rosées et saillantes à la face, douleur vive à la gorge, augmentation du volume de la luette qui était couverte d'une fausse membrane dans toute son étendue; légère douleur à la partie supérieure de la trachée sans altération de la voix; déglutition un peu gênée, soif vive, deux selles; pouls à 76, assez plein. Le 20, toux sèche; la fausse membrane qui couvrait la luette était moins épaisse, demi-transparente: il y avait de la chaleur et de l'embarras dans la gorge: (orge, sirop de gomme, petit-lait, lavement émollient). — Le 21, toux aigre, un peu croupale, aphonie presque complète; douleur, chaleur à la trachée et au larynx; fausse membrane de la luette

étendue aux amygdales ; langue rouge et sèche, déglutition plus difficile, respiration calme. Le 22, même état; on prescrit vingt sangsues au cou, un gargarisme adoucissant, un collutoire avec l'acide muriatique pour toucher le pourtour de la fausse membrane; une tisanne d'orge avec du sirop de gomme. Le 23, par intervalles, le long du larynx et de la trachée-artère, chaleur brûlante ; toux déchirante, crachats verdâtres, sémi-opaques ; le reste comme la veille; on ajoute à la prescription une demi-once d'onguent napolitain pour friction. Peu après la visite, léger accès de suffocation. Le 24, extension de la fausse membrane aux piliers postérieurs du voile du palais. Le 25, il n'y a plus de traces de fausse membrane que sur la luette ; la toux est fréquente et excite de la douleur au larynx. Le 26, les symptômes locaux étant les mêmes, les taches typhoïdes avaient disparu : il y avait beaucoup de sudamina; le pouls était assez calme, la langue nette et humide, les selles rares, les facultés intellectuelles toujours dans la plus parfaite intégrité. Le 28, aucune trace de fausse membrane : mais les piliers antérieurs du voile du palais restent rouges et tendus. Le 31, on suspend les frictions mercurielles et l'emploi de l'acide muriatique ; et l'aphonie continuant, on applique un vésicatoire au cou; on donne quelques bouillies au malade. Du 31 août au 14 septembre, les symptômes varient peu; cependant l'aphonie cesse par intervalles, mais la voix reste altérée, sèche et sonore, le mouvement fébrile augmente. Le 15, le pouls est à 100, médiocrement large; la chaleur est modérée, la langue nette et humide; le pharynx et le voile du palais sont encore un peu rouges; la luette est fort petite, la déglutition gênée, la voix telle que nous l'avons décrite; les selles sont

régulières et le malade d'un caractère tranquille est sans inquiétude, sans douleur, sans anxiété; quelquefois cependant la respiration est un peu gênée, mais alors il lui suffit de se mettre sur l'un ou l'autre côté, pour faire disparaître cette légère incommodité; l'expectoration est peu abondante et toujours telle que nous l'avons indiqué le 23.

Nous ne considérons pas ce malade comme guéri; l'altération de la voix, la gêne momentanée de la respiration et surtout la fièvre indiquent encore une lésion plus ou moins grave des voies aériennes; mais nous remarquerons comme une chose assez rare la marche chronique de la maladie et la bénignité des symptômes. Jamais en effet le malade n'a éprouvé de véritables anxiétés, à peine s'est-il plaint quelquefois; il n'a eu qu'un accès de suffocation fort léger. La disposition de la fausse membrane mérite aussi quelqu'attention : visible d'abord sur la luette, elle a gagné ensuite les amygdales et les piliers du voile du palais sans jamais atteindre le pharynx. Les variations d'opacité et de transparence qu'elle a présentées, rappellent un fait noté par M. Guersent, savoir : l'absorption de la fausse membrane sur la partie où elle s'est développée (1).

(*La suite du prochain Numéro.*)

(1) Le malade qui fait l'objet de cette observation a quitté l'hôpital au commencement d'octobre, sans avoir éprouvé de nouveaux accidens. La fièvre a disparu peu-à-peu, les fonctions digestives se sont rétablies, la respiration et la voix sont revenues à leur état naturel, en sorte que la convalescence paraissait assurée au moment où le malade retourna chez lui.

Remarques sur l'urètre de l'homme et de la femme ; par M. Amussat, *aide-d'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris.* (I.er Article.) — *Extrait d'un Mémoire lu à l'Académie de Chirurgie, dans ses séances du* 11 *et du* 24 *décembre* 1823.

L'urètre de l'homme ou le canal excréteur de l'urine et de plusieurs autres fluides ; s'étend du col de la vessie à l'extrémité de la verge, en passant au-dessus de l'extrémité inférieure du rectum, au-dessous de la symphyse des pubis, derrière les corps caverneux et le gland qui le reçoivent. La longueur ordinaire de ce conduit, chez l'homme adulte, n'est que de huit à neuf pouces, le pénis étant alongé, ce qui lui donne à-peu-près la même étendue que dans l'état d'érection. Son diamètre extérieur n'est pas le même dans toute sa longueur.

§. I.er Sa direction généralement comparée à celle de la lettre S, est effectivement celle qui existe quand la verge est dans le relâchement, et que la vessie et le rectum sont insufflés ; mais lorsque le pénis est relevé sur l'abdomen, il ne reste plus qu'une courbure, que l'on fait presque entièrement disparaître en évacuant l'air ; et si alors on porte la verge en avant et en haut, c'est-à-dire, dans une position intermédiaire aux deux précédentes, l'urètre devient un canal droit, ou presque droit, dirigé obliquement d'avant en arrière et de haut en bas ; c'est ce dont on peut se convaincre sur le cadavre, et même sur le petit nombre de planches dans lesquelles on a représenté l'urètre,

ainsi que sur les lithographies qui se trouvent à la fin de cet article ; d'ailleurs, si l'urètre de la femme est droit ou presque droit, pourquoi la portion de l'urètre de l'homme qui y correspond, aurait-elle une autre direction, puisque la prostate soulève moins la vessie et son canal excréteur, que ne le font le vagin et l'utérus? Si l'on est convaincu de cette vérité, on admettra sans peine que l'urètre est un canal droit ou presque droit. Ce qui tend à le prouver encore, c'est que, lorsque une sonde ordinaire a pénétré dans la vessie, la portion de l'instrument qui est dans l'urètre est droite : ce qui, je crois, en a imposé sur la véritable direction de ce conduit chez l'homme, c'est l'épaisseur du tissu spongieux, plus grande en bas qu'en haut; et surtout l'insufflation du rectum et de la vessie; organes mous, flasques, cachés profondément dans le bassin, et que l'on a peine à voir et à préparer sans les remplir d'air.

Tout ce que je vais dire à l'égard de la direction de l'urètre, repose essentiellement sur ce que je suppose le rectum et la vessie dans leur état habituel, et non pas insufflés.

Le canal excréteur de l'urine, chez les jeunes sujets, m'a paru avoir la même direction que chez l'adulte, quoique la vessie monte plus haut : c'est sans doute cette disposition qui a fait admettre que le canal était très-recourbé dans l'enfance. Mais la vessie, proportionnellement plus longue à cette époque de la vie, à cause de l'étroitesse et de l'obliquité du bassin, paraît nécessairement plus élevée, quoique le bas-fond de cet organe et la prostate soient à leur place habituelle, à leur niveau ordinaire, c'est-à-dire, dans les mêmes rapports avec le rectum qu'à tout autre époque de la

vie. La vessie distendue par de l'urine, soulève la paroi antérieure de l'abdomen, et s'étend dans cette cavité; cela ne veut pas dire qu'elle quitte sa place habituelle, comme il arrive lorsqu'on l'insuffle, et après elle le rectum. Dans le premier cas, la vessie s'agrandit en tous sens, et sur-tout en haut, remplit le bassin, mais ne peut s'élever réellement; elle se romprait plutôt, comme on l'a observé quelquefois. La vessie aurait plus de tendance à s'abaisser par la pesanteur du liquide, mais elle est soutenue en bas par les os, l'aponévrose recto-vésicale, etc. L'urètre, dans ce cas même, conserve donc sa direction ordinaire. Lorsque la vessie et le rectum sont pleins, le réservoir de l'urine est soulevé par l'intestin, mais la pesanteur du liquide l'affaisse toujours plus ou moins, de sorte que le soulèvement est moindre qu'avec l'air; et d'ailleurs, on le fait disparaître en débarrassant le rectum. Lorsque la vessie est vide et le rectum plein, la courbure sous-pubienne est d'autant plus grande, que l'intestin est plus distendu, comme on le conçoit aisément. Chez les sujets habituellement constipés, la vessie se déjette à droite; le soulèvement opéré par le rectum est alors beaucoup moins marqué. Cette disposition du rectum à l'égard de la vessie, et que j'ai souvent observée, même dans les cas ordinaires, est l'inverse de celle qu'on attribue généralement à cet intestin, et d'après laquelle on a prétendu qu'en pratiquant l'opération de la taille sous-pubienne à gauche, on risquait moins de blesser le rectum. Il est à peine nécessaire de dire que si le rectum et la vessie sont vides, l'urètre a une direction droite dans sa portion sous-pubienne.

L'action des muscles de l'urètre tend plutôt à redresser ce canal qu'à le courber. La pesanteur des viscères de l'abdomen, aidée sur-tout par l'action du

diaphragme et des muscles abdominaux, peut refouler en bas la vessie sur laquelle ils glissent obliquement d'avant en arrière et de haut en bas ; ils abaissent en même temps la prostate, mais le muscle releveur de l'anus diminue cette tendance ; il en résulte que le bas-fond de la vessie et la prostate sont poussés en bas et en arrière vers le sacrum, et qu'alors le trajet du col de la vessie au méat urinaire devient plus direct. En outre, la portion membraneuse est tendue et plus ferme, ce qui facilite l'écoulement de l'urine.

La vessie n'a pas une direction verticale, comme on le figure sur la plupart des planches d'anatomie et des pièces desséchées ; au contraire, elle est oblique d'avant en arrière et de haut en bas ; cette direction influe puissamment sur celle de l'origine du conduit qui, au lieu de se relever, a plus de tendance à s'abaisser. On peut s'assurer de ce que j'avance ici, en pressant avec une main sur l'abdomen, pendant qu'on soutient la prostate avec un doigt porté dans le rectum, et enfin en examinant une vessie en places ur un cadavre.

La position du sujet influe aussi sur la direction de l'urètre et particulièrement sur la portion de ce conduit qui est située au-devant de la symphyse des pubis. Lorque le malade est debout, ou couché tout-à-fait horizontalement, la paroi antérieure de l'abdomen est tendue, et par conséquent le ligament suspenseur de la verge, ainsi que les tégumens qui de l'abdomen vont recouvrir le pénis ; de sorte qu'alors la verge est appliquée contre la symphyse et qu'on peut moins facilement l'abaisser. Aussi observe-t-on que, pour uriner, on fléchit instinctivement le tronc en même-temps qu'on élève plus ou moins la verge selon le besoin, en la découvrant quelquefois même dans les envies pressantes, on l'alonge un peu, pour

faire disparaître les plis, et par-là faciliter le passage de l'urine. Je m'empresse d'ajouter que la flexion du tronc est aussi destinée à favoriser le mouvement des muscles qui entrent en action pour l'excrétion de l'urine. J'ai vu des malades affectés de rétrécissement de l'urètre, fléchir fortement le tronc, les cuisses, les genoux, élever un pied sur une chaise, et faire des efforts comme pour aller à la garde-robe, en tirant la verge dès sa racine.

J'ai dit que ce qui en a imposé sur la véritable direction de l'urètre, c'était l'épaisseur plus grande du tissu spongieux en bas qu'en haut, et l'état vicieux dans lequel on mettait le rectum et la vessie. J'ajouterai que souvent après le dessèchement de ces organes préparés par l'insufflation et balonnés, pour ainsi dire, on fend le tout sur la ligne médiane et d'avant en arrière pour observer le trajet de l'urètre.

Enfin on cherche aussi à reconnaître la direction de ce canal, en y injectant des matières susceptibles de se prendre par le refroidissement, et par ce moyen de garder l'empreinte de l'urètre; ce procédé est difficile à exécuter convenablement, aussi rien n'est plus variable que les résultats qu'on en obtient : d'abord on ne doit guère tenir compte de la portion de l'urètre qui est antérieure au scrotum, ou mieux à la symphyse, puisqu'on peut leur donner la direction que l'on veut; et pour le reste il ne faut pas confondre les renflemens que présente le moule vis-à-vis l'élargissement du tissu spongieux, et la portion prostatique. Ce qu'il importe beaucoup d'examiner, c'est le bord supérieur de ce moule; mais il est difficile de le bien conserver, car il se brise presque toujours dans les deux points les plus importans à étudier; c'est-à-dire, au bulbe et à l'ouverture vésicale de l'urètre.

La meilleure manière de juger de la direction de l'urètre, consiste à fendre ce canal d'avant en arrière ainsi que le bassin et les organes qu'il contient sur un sujet frais.

En résumé, l'urètre est un canal droit ou presque droit, même chez les jeunes sujets lorsque le rectum est vide, et que la verge est dirigée en avant et en haut. Je n'ai pas l'intention de démontrer que l'urètre est parfaitement droit, mais bien que ce canal peut aisément permettre l'introduction d'une tige tout-à-fait droite dans la vessie. L'expérience me l'a déjà d'ailleurs prouvé sur un assez grand nombre de malades.

§. II. L'urètre, examiné sous le rapport de son diamètre extérieur, ou mieux de son organisation, a été divisé en quatre portions, désignées sous les noms de prostatique, membraneuse, bulbeuse, spongieuse. La première portion a été appelée prostatique, parce qu'elle est embrassée par la glande prostate ; elle a la forme d'un cône dont la base est tournée en arrière et le sommet en devant ; sa longueur est d'un pouce environ. Relativement à sa position et à sa mobilité, cette partie de l'urètre mérite beaucoup d'attention ; elle est située au-devant de l'extrémité inférieure du rectum, à un pouce environ de l'anus et du périnée chez l'adulte, ou plus précisément au-dessus et en arrière de la petite courbure du rectum. La portion prostatique est intimement unie à l'intestin par du tissu cellulaire dense et par l'aponévrose recto-vésicale ; en haut et sur les côtés, elle est placée derrière l'arcade des pubis, au-dessous du niveau du ligament triangulaire de la symphyse ; elle est fixée aux branches des pubis par deux faisceaux de fibres aponévrotiques assez fortes, appelés ligamens antérieurs de la vessie, et qui ne sont autre chose que

la portion interne de l'attache de l'aponévrose recto-vésicale. Au-dessus de cette portion de l'urètre se trouvent de grosses veines et du tissu cellulaire lâche, interposé entre la vessie et la symphyse; dans cet endroit il existe, à cause de la direction oblique de la vessie, un intervalle triangulaire qui est circonscrit, en bas ou à sa base par la prostate, en devant par la symphyse, et en arrière par le corps de la vessie. En arrière et sur les côtés, la portion prostatique est arrondie dans ces deux sens, et en bas elle est unie aux vésicules seminales par un feuillet aponévrotique. Si l'on introduit un doigt dans le rectum, on distingue ordinairement ces parties à travers la paroi antérieure de l'intestin, surtout si l'on presse l'abdomen, et même sans cela si la vessie est pleine. En devant, cette portion de l'urètre s'amincit et se confond insensiblement avec la paroi musculeuse du commencement de la portion membraneuse; sur les côtés elle est accollée à une partie des muscles releveurs de l'anus; autour de la portion prostatique et surtout entre la vessie et le rectum; particulièrement chez les vieillards, on trouve un grand nombre de veines variqueuses; ce qui résulte, je pense, de la compression qu'elles éprouvent de la part de ces deux organes.

Quoique la portion prostatique soit fixée aux pubis par l'aponévrose recto-vésicale, elle éprouve cependant d'assez grands changemens de position, à cause de la longueur du faisceau fibreux qui l'attache, et de la mobilité de la paroi antérieure du rectum, à laquelle elle est intimement unie; sa direction change presque entièrement selon que le rectum est vide ou plein: est-il vide? elle se dirige obliquement de bas en haut et d'arrière en avant; est-il plein? elle devient

oblique en sens inverse, c'est-à-dire, de haut en bas et d'arrière en avant, ce qui prouve que la portion prostatique a une direction inverse de celle qu'on lui attribue généralement, (parce qu'on ne l'a décrite, qu'après avoir insufflé le rectum et la vessie); c'est qu'elle est justement située, comme je l'ai déjà fait observer, derrière la convexité de la petite courbure, ou courbure inférieure du rectum. Pour s'en assurer il suffit d'insuffler modérément le rectum et de le désinsuffler aussitôt. On observe alors ce que je viens de dire; d'ailleurs on voit bien que le bas-fond de la vessie, qui tend à affaisser l'intestin dans la concavité du sacrum et du coccyx, doit nécessairement entraîner le commencement de l'urètre dans ce sens, c'est-à-dire, en bas et en arrière. Une autre expérience simple et facile consiste à ouvrir verticalement une vessie par la face postérieure sans la détacher de sa place; si alors on la débarrasse entièrement du liquide qu'elle contient habituellement, on voit que le bourrelet de la prostate, qui se dessine à travers les parois de l'organe, fait suite au bas-fond de la vessie qui monte de bas en haut et d'arrière en avant; ces remarques sont du plus grand intérêt pour le cathétérisme et pour les autres opérations que l'on pratique sur la vessie et sur l'urètre.

§. III. On donne le nom de glande prostate au corps qui reçoit l'urètre à son origine; mais cette glande elle-même n'est pas percée, comme on le dit, par ce canal, car elle n'entoure ordinairement que les trois quarts inférieurs du conduit: je dis ordinairement, parce que dans le grand nombre de prostates que j'ai disséquées, j'en ai trouvé quelques-unes qui semblaient faire le tour et former un véritable anneau, particulièrement lorsque cet organe était malade. Mais le plus souvent le

quart supérieur de l'anneau est complété par des fibres musculaires, longitudinales et transversales, qui n'appartiennent point à la prostate, et dans lesquelles sont enchâssées seulement les deux portions latérales ou lobes de la prostate ; cette partie de la portion prostatique, quoique non entourée par la glande, a beaucoup d'épaisseur ; elle se confond intimement de chaque côté avec les lobes de la prostate ; de sorte qu'au premier abord le tout ensemble forme un cercle entier. La disposition que je viens d'indiquer est facile à observer chez les jeunes sujets particulièrement, et dans presque tous les cas, il suffit de presser la glande de haut en bas entre deux doigts, pour sentir l'intervalle ou l'interruption que laissent en haut ces deux moitiés de la prostate; on peut aussi, dans le même but, couper en travers cette portion de l'urètre. Une expérience encore plus convaincante consiste à insuffler un peu fortement l'urètre et la vessie ; on voit alors qu'à son origine ce conduit est supérieur à la prostate et presque transparent en haut comme la vessie ; enfin, si l'on fait dessécher le tout dans cet état, on observe plus distinctement encore ce que j'avance, c'est-à-dire, qu'on reconnaît parfaitement la glande desséchée et bien circonscrite, n'entourant que les trois quarts inférieurs de l'urètre qui est opaque dans ce point, tandis que l'autre quart est transparent comme la portion membraneuse et la vessie.

Si l'on détache la prostate de l'urètre et qu'on l'isole entièrement de ce canal, on trouve que sa forme est bien différente de celle qu'on lui assigne : réduite ainsi à elle-même, elle représente un corps quadrilatère aplati de haut en bas, échancré supérieurement : plus épaisse en arrière et sur les côtés qu'en devant, la prostate est très-mince dans ce dernier sens ; postérieure-

ment on trouve l'ouverture qui reçoit les deux canaux éjaculateurs; cet orifice, en se prolongeant dans l'épaisseur de la glande, représente un canal de forme conique, dont la base est tournée en arrière, et le sommet en devant. Le trajet de cette espèce d'infundibulum est oblique d'arrière en avant et de bas en haut, son sommet ou son orifice urétral se trouve sur le milieu à-peu-près de la surface supérieure de la prostate, de sorte qu'il laisse derrière et au-dessus de lui une portion de la glande qui est plus élevée que le reste de cette face, et qui, à cause de cela, forme une espèce de bride transversale ou bourrelet, bien tranché en devant. Cette disposition importe beaucoup à remarquer pour le cathétérisme. Autour de l'ouverture urétrale du canal de la prostate, on aperçoit aisément les petits conduits sécréteurs de la glande; on peut même les poursuivre dans une certaine étendue, lorsqu'on a enlevé la membrane muqueuse avec soin, en isolant la prostate. L'autre face de la prostate, c'est-à-dire, celle qui correspond au rectum, est lisse, plane dans le milieu et arrondie sur les côtés.

La glande prostate secrète un fluide particulier, jaunâtre, filant; de plus, elle donne passage aux canaux éjaculateurs qu'elle protège et met à l'abri de la compression, par la fermeté de son tissu. Presque nulle dans le premier âge, cette glande est molle, et n'offre alors que les rudimens de ce qui doit être très-développé plus tard. Petite et ferme chez l'adulte, elle offre tous les caractères que j'ai indiqués; volumineuse et molle chez le vieillard, elle se laisse facilement déchirer.

Si maintenant on examine la portion de l'urètre qui correspondait à la prostate, on trouve qu'elle est plus épaisse en haut, là où elle n'est pas entourée par la glande; qu'en bas elle est réduite à la membrane mu-

queuse, excepté en arrière, où se remarque un faisceau musculeux très-distinct dans les trois-quarts inférieurs du col qui se dissémine dans l'autre quart: c'est le sphincter de la vessie, qui est toujours très-évident quand on le prépare de cette manière, c'est-à-dire, en détachant la prostate avec soin d'arrière en avant.

§. IV. La portion rétrécie de l'urètre qui fait suite à la prostate est ordinairement désignée sous le nom de *partie membraneuse;* sa forme est cylindrique, son étendue n'est plus la même en haut qu'en bas. Dans le premier sens et en arrière, on pourrait la faire naître de la vessie ; car la portion intermédiaire aux deux lobes de la prostate a absolument la même apparence; de plus, en devant elle se prolonge jusqu'à la portion spongieuse, en passant par dessus le bulbe. En bas la portion membraneuse est très-courte ; bornée en devant par l'extrémité postérieure du bulbe, et en arrière par la prostate, de sorte qu'en haut elle a environ un pouce, et en bas tout au plus quatre lignes, lorsque le bulbe est à sa place. La portion membraneuse de l'urètre est située directement sous la symphyse des pubis, et sous la jonction des corps caverneux; elle est attachée par son muscle (dit de Wilson) aux ligamens antérieurs de la vessie, ou mieux aux piliers de l'aponévrose recto-vésicale, et par du tissu cellulaire dense au ligament triangulaire de la symphyse, et à l'intervalle des corps caverneux. Les rapports avec ces parties deviennent plus immédiats si le muscle de cette portion se contracte et si l'on relève le pénis sur l'abdomen. En bas, la portion membraneuse est en rapport immédiat seulement avec les glandes de Cowper et le muscle transverse du périnée, sur les côtés avec son muscle et avec des vaisseaux et des nerfs qui la séparent des corps caverneux. Cette portion de l'urètre est oblique d'ar-

rière en avant, et de bas en haut, comme l'urètre entier de la femme auquel elle ressemble par sa longueur, sa forme, sa position et sa direction. Ainsi que la portion prostatique, sa direction change suivant l'état du rectum et du pénis.

La partie membraneuse de l'urètre, que l'on croit habituellement très-mince et faible, est au contraire très-épaisse et très-forte; pour s'en assurer, il suffit de couper en travers cette portion. Elle est fortifiée par le muscle dont j'ai parlé; ce muscle, qui l'environne, sert à la relever et à la comprimer; cette partie contient entre ses fibres musculaires un grand nombre de petits vaisseaux, et en devant les glandes de Cowper. Au dessous, c'est-à-dire, après avoir enlevé la couche musculaire épaisse qui environne la portion membraneuse, on trouve que dans cet endroit l'urètre est organisé comme la vessie, c'est-à-dire, qu'on observe d'abord des fibres longitudinales, puis d'autres circulaires liées assez intimement entr'elles; ce qui fait que cette partie du conduit ne se laisse pas aussi aisément distendre par l'insufflation que la vessie. D'après la disposition que je viens d'indiquer, et que l'on observe toujours très-facilement sur les jeunes sujets bien musclés, et morts de maladies aiguës, ne devrait-on pas appeler cette portion plutôt *musculeuse* que *membraneuse?* puisqu'on désigne les autres parties de l'urètre, qui ont aussi leur membrane, par le nom des corps qui les revêtent; cette désignation seule, qui d'abord ne paraît pas de grande importance, suffirait cependant pour ôter de l'esprit que l'urètre est faible dans cet endroit, et se laisse facilement trouer par le bec des sondes, comme on l'avance, plutôt par supposition que d'après des faits bien constatés.

Entre le bulbe et la fin de la portion membraneuse,

en bas se trouvent deux petits corps granulés, variables pour leur forme et leur volume ; ce sont les glandes de Cowper, qui manquent quelquefois ou plutôt qui sont si petites, qu'on les enlève souvent avec du tissu cellulaire sans s'en apercevoir. Chacune a un petit canal qui chemine entre le bulbe et la muqueuse, pour venir s'ouvrir dans la partie bulbeuse de l'urètre, qui n'est que la fin de la portion membraneuse, ou mieux la partie du conduit qui se trouve directement au-dessus du bulbe.

§. V. On appelle bulbe un renflement que présente le commencement du tissu spongieux. Cette saillie a été ainsi nommée à cause de sa forme. Le bulbe est bien distinct en arrière où il proémine au-dessous du canal; mais en devant, il n'offre aucune démarcation précise, et se continue insensiblement avec le tissu spongieux dont il fait partie. Le bulbe est situé au-devant de l'extrémité inférieure du rectum, auquel il tient par du tissu cellulaire serré, et surtout par le sphincter de l'anus. Il est placé au-dessus du muscle bulbo-caverneux et de la peau, de sorte qu'on peut sentir ce corps avec le doigt à travers le périnée. Le bulbe correspond en haut aux glandes de Cowper et à la fin de la portion membraneuse, qu'on peut aussi appeler bulbeuse ; plus haut se trouvent le ligament triangulaire de la symphyse et la jonction des corps caverneux ; sur les côtés, le bulbe est enveloppé immédiatement par le muscle bulbo-caverneux, puis par les racines des corps caverneux. Le bulbe dans sa partie supérieure offre une gouttière qui reçoit l'urètre proprement dit ; cette gouttière se continue en devant avec l'espèce de conduit que forme le tissu spongieux, en enveloppant la membrane muqueuse du canal. En arrière, cette gouttière présente à son origine un cul-de-sac circonscrit par une bride formée par un repli,

de la membrane fibreuse qui revêt le tissu spongieux en dehors et en dedans : c'est dans ce sillon qu'est logée la partie de l'urètre qu'on appelle bulbeuse, et qui, au lieu d'être élargie, est la partie la plus rétrécie du canal; on peut s'en assurer aisément en insufflant fortement l'urètre; car si l'on presse alors ce canal entre les doigts, vis-à-vis le bulbe, on ne sent au travers qu'un cylindre d'un petit diamètre ; si, au contraire, on le presse dans sa portion qui fait suite, c'est-à-dire, la spongieuse, on s'aperçoit que le canal est beaucoup plus large dans cet endroit.

Il importe beaucoup de remarquer que le bulbe est tout-à-fait situé au-dessous de la muqueuse, qu'il ne revêt que dans la moitié inférieure tout au plus. Pour bien apprécier cette disposition du bulbe à l'égard de l'urètre, il faut couper le tout en travers.

§. VI. La dernière portion de l'urètre, ou la spongieuse, est la plus étendue; elle fait suite au bulbe sans démarcation précise, comme je l'ai déjà dit; cependant on pourrait lui assigner un point de départ, en disant qu'elle commence à l'endroit où l'urètre est entièrement environné par du tissu spongieux, puisqu'au bulbe ce canal est superposé seulement. Cette portion, qui va toujours en diminuant jusqu'au gland, semble se terminer à ce corps, qui est lui-même formé par l'épanouissement du tissu spongieux. La portion spongieuse de l'urètre est embrassée par les corps caverneux qui présentent une espèce de rigole pour la loger ; ces parties sont unies assez intimement par du tissu cellulaire très-dense, et par des vaisseaux venant des artères caverneuses. En bas, la partie spongieuse est recouverte, dans sa moitié postérieure à-peu-près, par le muscle bulbo-caverneux, et en avant par la peau seulement. Cette portion présente, dans son mi-

lieu environ, une espèce de rétrécissement à l'endroit où la verge se plie dans le relâchement. Le canal excréteur de l'urine, dans la portion spongieuse, est partout environné par le tissu qui lui donne ce nom ; mais ce tissu est beaucoup plus abondant dans le sens qui correspond à la peau, c'est-à-dire, en bas et en arrière, que dans l'autre : on peut aisément s'en convaincre en coupant transversalement la verge à différentes distances ; de sorte que l'urètre, ou le canal proprement dit, est situé très-près des corps caverneux ; et a, par conséquent, la même disposition qu'eux ; cette disposition du tissu spongieux, ainsi que celle du bulbe à l'égard du conducteur, n'a pas peu contribué à en imposer sur la véritable direction de l'urètre ; d'abord, parce qu'on a supposé que le canal suivait la même marche, c'est-à-dire, qu'il décrivait une courbure, et sur-tout parce que ce tissu se laisse facilement déprimer en bas par les injections que l'on fait dans ce conduit pour reconnaître sa direction.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Recherches d'anatomie et de physiologie comparées du système nerveux dans les quatre classes d'animaux vertébrés (1). (*Lues à l'Académie des Sciences, dans sa séance du* 22 *décembre* 1823, *par* E. M. Bailly, *D.-M.*)

Les recherches que j'ai l'honneur de soumettre à l'examen de l'Académie n'étant pas susceptibles, en raison de leur étendue, de lui être communiquées par une simple lecture, faite dans une de ses séances, j'ai cru

---

(1) Extrait d'un travail plus considérable sur le même sujet.

plus convenable de lui en présenter les principaux résultats (1).

Ce travail se compose de deux choses bien distinctes, 1.° de faits purement anatomiques; 2.° des conséquences déduites de ces faits, c'est-à-dire, des lois générales de l'organisation et des fonctions du système nerveux.

Les faits anatomiques qui me sont propres, aucun auteur n'en ayant parlé jusqu'aujourd'hui, au moins à ma connaissance, sont les suivans : 1.° les anatomistes et les physiologistes ont jusqu'à présent considéré les tubercules quadrijumeaux comme un seul et même organe (examiné chez les poissons, les reptiles et les oiseaux), appartenant seulement à la vision. Je n'ai rien

(1) Les animaux que j'ai examinés et dont j'ai dessiné le cerveau, sont :

La roussette, *squalus canicula*; l'ange, *squalus squatina*; la pastenague, *raia pastinaca*; la raie rhinobate, *raia rhinobata*; la grande baudroie, *lophius piscatorius*; la lamie, *lamna cornubina*; le loup, *perca labrax*; la rascasse, *scorpæna porcus*; la truite, *truita salmo*; le paon, *labrus pavo*; le thon, *scomber thynnus*; le macquereau, *scomber scomber*; le denté, *sparus dentex*; l'hirondelle, *trigla hirundo*; le rouget, *mullus barbatus*; le trigle-malarmat, *trigla cataphracta*; le rat, *uranoscopus faber*; le pagel, *sparus erythrinus*; la sardine, *clupea sprathus*; la sole, *pleuronectes solea*; le merlan, *gadus merlandus*; le poisson de Saint-Pierre, *zeus faber*; l'anguille, *muræna anguilla*; la lotte, *gadus lota*; la rainette, *hyla*; le crapaud, *bufo*; la couleuvre vipérine, *coluber viperinus*; la couleuvre à collier, *coluber natrix*; la vipère commune, *coluber berus*; la couleuvre verte-jaune, *coluber atro virens*; le gecko; le lézard vert, *lacerta viridis*; la salamandre aquatica; le protée, *proteus anguinus*; la tortue, *testudo Europæa*; le poulet, *pullus*; la cresserelle, *falco tinnunculus*; le dindon, *meleagris gallo pavo*; le porc-épic, *hystrix cristata*; le cochon-d'Inde, *hydrocharus capybara*; le rat, *mus rattus*; la chauve-souris, *vespertilio murinus*; la bécassine, *scolopax gallinago*; le daim, *cervus dama*; le buffle, *bos bubalus*; le sanglier, *sus scropha*; le renard, *canis vulpes*; le chat, *felix catus*; le chien, *canis familiaris*.

à opposer à cette opinion sous le rapport physiologique, mais l'anatomie m'a fait voir d'une manière évidente que ces organes, dans les trois classes inférieures et par analogie chez les mammifères, sont composés de deux ordres de fibres très-distinctes par leur origine, par leur terminaison et par leur commissure. Dans le thon, le merlan, le macquereau, etc., je suis parvenu à dédoubler les tubercules quadrijumeaux. C'est à cette opération du dédoublement que j'ai dû la facilité de reconnaître que chaque tubercule est composé de deux calottes ou lames nerveuses intimement accolées l'une à l'autre et formées de fibres bien différentes dans chacune d'elles comparée à sa voisine. La calotte externe est composée de fibres, en général, longitudinales et obliques, se rendant au dessous du cerveau pour former les nerfs optiques. La calotte interne renferme le plus souvent un corps strié qui est la terminaison d'un des cordons de la moelle épinière. De ce corps strié partent, en dehors, en avant et en arrière, des fibres nerveuses, dont la plus grande partie étant transversale croise presqu'à angle droit les fibres de la calotte externe qui leur sont superposées.

Cette disposition produit la plus grande ressemblance entre cette lame interne et les hémisphères cérébraux des mammifères, car dans les deux cas, un des cordons de la moelle épinière se rend dans un corps strié; de celui-ci partent des fibres qui se terminent par un épanouissement. Dans ces deux cas enfin, des fibres transversales mettent en communication l'épanouissement d'un côté avec celui de l'autre côté. Mais ici j'ai énoncé la conclusion avant l'exposition complète des faits sur lesquels elle est fondée; car je n'ai point encore parlé de la commissure de la lame interne des tubercules quadrijumeaux, commissure que j'ai décrite dans plusieurs

animaux. Elle existe à la partie supérieure de ces mêmes tubercules ; elle est pour ce système de fibres ce que le le corps calleux est pour les hémisphères cérébraux. Une dernière analogie qui rapproche la lame interne des tubercules quadrijumeaux, des hémisphères, se trouve dans le singulier rapport de voisinage de ce système avec une des extrémités d'un nerf des sens. Ainsi le nerf olfactif, chez les reptiles et les poissons, est tellement confondu avec les lobes cérébraux, qu'ils semblent ne faire qu'un seul organe. Dans les mammifères, la cavité des ventricules communique avec celle du nerf olfactif, l'hémisphère semble recouvrir la terminaison de ce nerf. Dans les tubercules quadrijumeaux, le nerf optique, au lieu d'être recouvert, recouvre la terminaison épanouie d'un cordon de la moelle, terminaison, comme nous l'avons déja montré, très-analogue au cerveau. Enfin, dans les deux cas, ces nerfs, quoique semblables aux autres nerfs des sens par leurs propriétés générales, jouissent cependant d'un privilège qui paraît lié à leur singulier rapport avec la terminaison renflée des cordons de la moelle épinière. Ce privilège est la présence d'une commissure. On sait depuis longtemps que la commissure antérieure du cerveau de l'homme se rend dans les lobes moyens. L'organe qui occupe la même place chez les animaux herbivores ne se rend plus aux lobes moyens, mais se termine dans les nerfs olfactifs dont ils sont alors la commissure. Dans les carnivores, j'ai découvert une autre disposition dont je parlerai plus tard ; mais l'essentiel, c'est-à-dire la commissure des nerfs olfactifs, existe toujours. Or, la même chose se rencontre pour le nerf optique dans toutes les classes de vertébrés. C'est dans le buffle que j'ai trouvé cette commissure pour la première fois ; je l'ai cherchée de suite chez le rat, le gecko, en un

mot dans tous les animaux de toutes les classes , et je vis que s'il y avait des exceptions , elles étaient plutôt apparentes que réelles , c'est-à-dire , que là où elle paraissait ne pas exister , comme dans l'homme , le porc-épic , le daim , les oiseaux , etc. , elle était cachée sous le nerf optique avec lequel elle était intimement unie ; mais que d'autres animaux , en la laissant peu-à-peu s'échapper derrière le nerf optique , nous la montraient dans tous les degrés possibles d'isolement de ce nerf ou de combinaison avec lui. Ainsi , encore à-demi-cachée par le nerf optique dans le buffle , et même dans le bœuf, comme je le vis plus tard , elle est tout-à-fait libre derrière ce nerf dans la couleuvre verte et jaune , mais son bord antérieur ne quitte pas encore le bord postérieur de son nerf. Enfin elle s'éloigne de lui dans la vipère et presque dans tous les reptiles et les poissons où un espace triangulaire existe entr'eux , et l'on arrive au rat , dans lequel une assez grande distance les sépare l'un de l'autre. Cette commissure se rend , dans les trois classes inférieures , au bord postérieur des tubercules quadrijumeaux ; mais elle appartient exclusivement à la calotte externe , c'est-à-dire , à la réunion des fibres du nerf optique. Elle est une des preuves les plus convaincantes de l'indépendance des deux systêmes de fibres formant les tubercules quadrijumeaux , puisque chacun de ces systêmes , outre toutes les différences que nous leur avons reconnues , présente encore sa commissure particulière.

C'est à l'aide de ce nouvel organe , si important en raison de ses nombreux rapports avec les parties centrales du systême cérébral , [illegible]e j'ai découvert la fonction d'un cordon nerveux q[illegible] bien qu'indiqué par les anatomistes , n'avait été rattaché à aucun systême ; c'est celui qui va du corps quadrijumeau postérieur au *cor-*

pus geniculatum externum, et qui est si apparent chez la plupart des mammifères. Ce cordon est pour moi l'extrémité postérieure de la commissure des nerfs optiques, commissure simplement interrompue par le *corpus geniculatum externum*. C'est encore cette commissure qui m'a forcé de concevoir l'opinion suivante sur la nature des corps quadrijumeaux postérieurs et des *corpus geniculatum externum et internum*. Jusqu'à présent le corps quadrijumeau antérieur seulement a été regardé comme appartenant à la vision chez les mammifères. Une partie des détails d'organisation que je viens de rapporter, et d'autres raisons que je ne puis donner ici, m'ont fait regarder ces organes comme le siège d'une seule et même fonction : je parle toujours de leur partie extérieure. Tous ces différens corps réunis en un seul dans les trois classes inférieures, se seraient séparés les uns des autres par des sillons qui en auraient fait des organes distincts dans les mammifères, sans que cette distinction en apportât une dans la nature même de leurs fonctions.

Ainsi donc, en résumant ce qui est relatif aux tubercules quadrijumeaux, nous voyons qu'ils sont composés de deux systèmes bien différens ; l'un, composé de fibres internes, est la terminaison renflée d'un des cordons de la moelle épinière ; il a sa commissure en dessus : l'autre, formé par les fibres du nerf optique, recouvre le précédent, et a sa commissure en dessous. Dans les trois classes inférieures, la calotte externe est simple de chaque côté ; dans les mammifères, des sillons la subdivisent et en font des organes qui appartiennent à la même fonction. Ces organes, pour leurs différentes parties, ont reçu les différens noms de tubercules quadrijumeaux antérieur, postérieur, *corpus geniculatum externum, internum.*

Enfin, des rapports très-grands existent entre les nerfs olfactifs et optiques; tous les deux sont confondus à leur origine avec la terminaison d'un des cordons de la moelle; tous les deux ont une commissure très-développée chez quelques animaux; ils ne diffèrent entr'eux que parce que l'un est recouvert par les hémisphères, tandis que l'autre recouvre l'épanouissement analogue.

2.° J'ai décrit les corps striés des tubercules quadrijumeaux, ainsi que des corps particuliers que ces tubercules contiennent, dans les poissons osseux, et qui, comme dans le thon, figurent de véritables circonvolutions intestinales extrêmement nombreuses. Je les ai désignées sous le nom de *corps optiques*.

3.° En avant des tubercules quadrijumeaux, j'ai trouvé des fibres nerveuses transversales qui n'ont point encore été indiquées par les auteurs, et que j'ai vues pour la première fois dans le renard; je les ai depuis cherchées et trouvées dans l'homme, dans le chien; je suppose qu'elles existent dans beaucoup d'autres animaux.

4.° En avant de l'origine de la troisième paire, j'ai trouvé dans le buffle un cordon ganglioné qui contourne les cuisses du cerveau, croise les fibres du nerf optique au moment où elles sortent du tubercule quadrijumeau antérieur, et s'enfonce entre les deux tubercules quadrijumeaux. C'est probablement lui qui a été pris par quelques auteurs pour un des pédoncules de la glande pinéale à laquelle il n'appartient nullement; ce cordon offre d'ailleurs quelques variétés de disposition dans les différens animaux.

5.° Les anatomistes n'ont jamais établi de distinctions entre les différentes parties des hémisphères, relativement aux faisceaux qui les forment. On a dit, d'une

manière générale, que les pyramides s'épanouissaient pour former les circonvolutions. J'ai trouvé dans les oiseaux une formation particulière pour les circonvolutions antérieures internes, et quoique sur les mammifères il soit difficile de constater la même disposition, cependant on peut la concevoir comme possible, et des recherches ultérieures nous permettront probablement d'affirmer la chose d'une manière positive, quand on aura trouvé les animaux qui servent de passage du point où la chose est évidente, à celui où elle l'est moins. Les faisceaux qui se rendent dans les circonvolutions antérieures internes des oiseaux, sont situés en avant des tubercules quadrijumeaux; ils sont d'abord parallèles aux pédoncules de la glande pinéale, glande qui n'existe pas toujours dans cette classe d'animaux, bien que ces pédoncules ne manquent jamais; delà ils contournent les cuisses du cerveau en avant des nerfs optiques, et devant le point d'entrecroisement de ces mêmes nerfs ils pénètrent entre les lobes du cerveau dont ils forment la lame interne.

Ce fait anatomique n'est pas seulement intéressant pour la spéculation; il devra éclairer l'anatomie pathologique dans la question encore si obscure qu'on peut élever sur les symptômes des affections cérébrales; car ces faisceaux ne s'entrecroisant point comme les pyramides, il y aura probablement une différence entre les altérations de la partie interne des circonvolutions et celles des parties qui sont formées par les éminences pyramidales; en un mot, il devra entrer comme donnée dans les altérations cérébrales accompagnées ou non de symptômes croisés.

6.° J'ai successivement décrit les commissures des hémisphères dans les trois classes inférieures, ainsi que leur cavité ventriculaire.

7.° La commissure antérieure n'a jusqu'à présent été décrite que comme simple. Dans l'homme on l'a indiquée comme se rendant dans les lobes moyens, et dans les autres mammifères, comme se rendant dans les nerfs olfactifs. Voici ce que j'ai trouvé à cet égard : Dans le sanglier, dans le chien, le chat, et probablement dans les autres carnivores, elle est double ; la plus grande partie de ces fibres se rend, comme chez les herbivores, dans le nerf olfactif ; mais de la partie postérieure de sa courbure part de chaque côté un petit faisceau de fibres transversales qui va dans les lobes moyens. Ce faisceau représente la commissure antérieure de l'homme. Chez ce dernier on n'a point encore trouvé de commissure pour le nerf olfactif ; de même que chez les herbivores, je n'ai point trouvé le faisceau transversal qui existe chez les carnivores (1). Cette commissure est un des faits qui s'opposent à ce que je puisse admettre les systèmes nerveux convergens en tant qu'ils ne seraient que le retour des fibres qui auraient fourni les circonvolutions; car elle est à peine grosse comme le nerf de la quatrième paire. Quel pourrait donc être le lobe moyen qui ne consisterait que dans un si petit nombre de fibres? Je crois donc qu'une commissure, si elle est un moyen de communication, n'a aucun rapport nécessaire de volume avec les parties qu'elle fait communiquer.

8.° J'ai démontré l'existence d'un cerveau dans les poissons cartilagineux, d'un cervelet dans quelques reptiles, de ventricules cérébraux dans les trois classes inférieures contre l'opinion de quelques anatomistes qui ont avancé le contraire.

(1) Cependant des observations ultérieures me portent à croire que cette double commissure se trouve aussi chez quelques herbivores.

9.° J'ai décrit l'organe de l'odorat dans la tortue et quelques poissons cartilagineux.

10.° J'ai indiqué les différences qui existent entre le cerveau des poissons cartilagineux et celui des poissons osseux. Ici j'ai fait observer que si on devait rechercher dans le cerveau les caractères des ordres, il faudrait séparer des poissons cartilagineux quelques genres qui, comme la lamproie et la baudroie, ont le cerveau entièrement semblable à celui des poissons osseux.

11.° J'ai donné la description des éminences mammillaires et de la tige pituitaire qui offre leur maximum de développement et d'organisation dans les poissons cartilagineux, tandis qu'ils ne sont plus que rudimentaires dans la plupart des mammifères et dans l'homme. Je me suis servi de ce résultat pour avancer une opinion contraire à celle qui fait donner une trop grande importance aux ganglions des substances grise de l'homme et des mammifères. Ces ganglions devenant de véritables organes doués de fonctions importantes dans les classes inférieures, tandis que dans les animaux supérieurs ils ne sont plus que les indices d'organes qui sont sur le point de disparaître. C'est ce dont nous aurons de nouvelles preuves quand nous parlerons des circonvolutions latérales de la moelle chez les poissons cartilagineux, comparées aux petits ganglions qui portent le nom de *ruban gris* dans les mammifères.

12.° J'ai donné une théorie de la formation du cervelet dans les classes inférieures, appuyée sur la formation analogue des tubercules quadrijumeaux; j'ai montré, comment au premier moment de leur formation la cavité de la moelle épinière était la même que celle du cervelet et des tubercules quadrijumeaux, et qu'à me-

sure que ces organes se perfectionnaient ils acquéraient peu-à-peu une cavité qui leur était propre et qui conservait tout au plus un trou de communication avec celle de la moelle, trou qui finissait même par disparaître. J'ai cru pouvoir admettre contre l'opinion généralement reçue, que les trois classes inférieures n'avaient que les parties latérales du cervelet accolées l'une à l'autre, et qu'elles manquaient de la partie moyenne.

13.° Plusieurs poissons, les cartilagineux surtout, présentent sur les parties latérales du cervelet et un peu en arrière, un nouvel organe, que j'ai appelé circonvolutions latérales de la moelle, et dont l'analogue, entièrement rudimentaire chez l'homme et les mammifères, est appellé *ruban gris*, et avait été décrit comme appartenant à la 7.eme paire. Ces circonvolutions latérales, si on en juge par leur organisation, doivent s'acquitter de fonctions très-importantes chez les poissons cartilagineux, fonctions qui doivent être presque nulles chez les animaux supérieurs.

14.° J'ai donné la description de l'origine de la cinquième paire dans la lamie (*lamna cornubina*), où elle présente la disposition la plus curieuse. Chez ce poisson, la cinquième paire ressemble, sous beaucoup de rapports, aux nerfs olfactifs et optiques; comme eux elle offre une dépendance de voisinage de la terminaison d'un des cordons de la moelle, car nous verrons plus tard que les circonvolutions latérales doivent être considérées ainsi. Comme eux elle est douée d'une commissure qui paraît n'appartenir qu'aux animaux où ces nerfs acquièrent quelqu'importance; cette commissure n'avait point encore été décrite. Je néglige à dessein de parler d'autres détails anatomiques d'un intérêt secondaire, pour citer seulement

ceux dont on peut tirer des conséquences générales applicables aux lois primitives de l'organisation du système nerveux.

15.° L'anatomie de la moelle épinière dans les quatre classes d'animaux vertébrés m'a fait voir que cet organe était composé de huit cordons longitudinaux, quatre de chaque côté, indépendans et par leurs fonctions et par leur organisation des systèmes nerveux auxquels aboutissent les nerfs vertébraux. J'ai distingué ces cordons en supérieurs, latéraux et inférieurs. Ces cordons ne naissent d'aucuns ganglions, ni d'aucune substance grise, ce sont des organes existans par eux-mêmes, étendus suivant la longueur de l'animal, et servant de centres communs à tous les nerfs qui viennent y aboutir. Presque tous les anatomistes ont reconnu que la moelle épinière n'était composée que de ganglions des nerfs du mouvement et du sentiment; ils ont admis dans le crâne un système nerveux servant exclusivement de siége aux idées, aux déterminations, en un mot, à tous les phénomènes intellectuels qui précèdent l'acte de la volonté. Cette manière de voir les choses détruit complètement l'unité de composition qui me paraît exister dans l'économie animale. Cette unité de composition a été prouvée pour le système osseux : on a trouvé dans le crâne une série de vertèbres qui ne différaient des vertèbres rachidiennes que par le développement plus ou moins grand de telles ou de telles autres pièces, mais l'essentiel a été rencontré dans toute la longueur de l'animal. L'anatomie comparée m'a en quelque sorte forcé de reconnaître pour le système nerveux, ce qui a été reconnu pour le système osseux, et voici les propositions qui résultent de l'opinion que j'ai adoptée sur ce ce point. 1.° Les animaux sont composés d'autant de

systèmes nerveux qu'il y a de fonctions différentes. 2.° Chaque segment, chaque anneau, chaque vertèbre d'un animal est la répétition de tous les autres, dans tous il y a les mêmes élémens organiques, dans aucun il n'y a rien de plus que dans les autres. 3.° Dans chaque anneau ou dans chaque vertèbre, on trouve des nerfs qui vont aux organes des sens, du mouvement et de la digestion, et de plus un système qui perçoit les impressions et qui est le siège des déterminations. Cet organe, dont le siège exclusif avait été placé dans la tête, existe dans toute la longueur de l'animal. Dans la tête, il est connu sous le nom de cerveau; dans la colonne vertébrale, il est formé par les huit cordons longitudinaux qui constituent la plus grande partie de la moelle épinière. Ces cordons sont donc l'analogue des hémisphères du cerveau, chaque vertèbre a donc ses nerfs et son cerveau. 4.° Chacun de ces cordons se termine antérieurement par une extrémité qui se renfle et s'épanouit sans que sa nature intime change par cette modification de forme. 5.° J'ai indiqué dans mon ouvrage les preuves anatomiques de cette disposition que je ne puis que signaler en passant. Voici maintenant à quels cordons appartiennent les différens épanouissemens contenus dans le crâne. Le cordon *médian inférieur* se termine antérieurement par les hémisphères cérébraux, car il n'est pas exact de dire que les éminences pyramidales commencent dans le voisinage de leur entrecroisement : je les ai toujours vues se continuer avec les cordons médians de la moelle. Le cordon *latéral inférieur* placé en dehors du précédent, se termine antérieurement par la calotte interne des tubercules quadrijumeaux. Nous avons déjà indiqué le rapport de structure de cette lame interne avec les hémisphères cérébraux; le même rapport doit exister

entre leurs fonctions, qui toutes deux doivent se rapporter aux déterminations et à la volonté, et nullement aux sens et aux mouvemens. Le cordon *latéral supérieur* se termine antérieurement par le cervelet. Enfin, le cordon *médian supérieur* se termine par les circonvolutions latérales de la moelle ou ruban gris des mammifères.

Ainsi les hémisphères cérébraux, la lame interne des tubercules quadrijumeaux, le cervelet et les circonvolutions latérales de la moelle sont les quatre terminaisons des cordons de la moelle épinière. Si on entre dans les détails les plus minutieux, on voit que partout la même unité de composition est observée. Chaque paire rachidienne sort entre deux vertèbres par un trou de conjugaison, même disposition dans les paires nerveuses de la tête. Chaque paire rachidienne a deux racines, l'une supérieure, l'autre inférieure, les nerfs de la tête sont dans le même cas : seulement cette loi est défigurée par l'énorme développement de certaines parties, bien qu'on puisse toujours reconnaître le plan général. J'ai indiqué ces doubles racines pour les nerfs olfactifs, optiques ; les autres nerfs ont reçu des noms différens pour chacune de leurs racines. Ainsi les troisième et quatrième paires, étant séparées chez l'homme, ne font qu'un seul nerf dans les animaux plus simples, et cependant on les a désignées sous des noms différens. Si cette séparation des racines d'origine devait faire considérer chacune d'elles comme un nerf particulier, les nerfs rachidiens eux-mêmes se trouveraient dans ce cas chez quelques animaux ; car dans la raie pastenague et quelques autres poissons cartilagineux, chaque fibre d'origine supérieure sort du canal vertébral par un trou du squelette différent de celui par lequel sort la fibre inférieure. A cette occasion j'ai cherché à démontrer le rapprochement

qui existe entre le squelette des poissons cartilagineux et celui de quelques mollusques, tels que la seiche, etc.

Chaque paire rachidienne correspond en dehors du canal vertébral avec un ganglion du grand sympathique. Les ganglions ophthalmique, sphéno-palatin, naso-palatin, etc. correspondent de la même manière avec les paires cérébrales. Enfin, quelques rapports qu'on trouve pour le système nerveux du rachis, on les trouve pour celui de la tête. Partout identité de fonctions, partout identité d'organisation, partout unité de composition. En admettant dans le cerveau le siége exclusif des déterminations et de la volonté, en le considérant comme le seul organe qui puisse commander les mouvemens volontaires avec conscience, on est forcé de rejeter ou de nier l'existence de faits bien positifs et bien réels. J'ai plusieurs fois enlevé la tête et plusieurs vertèbres du cou à des tortues qui ont ensuite exécuté des mouvemens bien évidemment dirigés dans une intention particulière, et dont la coordination était telle qu'il eût été impossible de distinguer, par l'inspection seule de ces mouvemens, si la tête était ou non enlevée. Comment expliquer ce fait, si on place dans le cerveau ou dans le cervelet le siége de la volonté ou de la coordination des mouvemens?

J'ai donné quelques développemens sur la manière dont les fonctions des cordons conducteurs de l'intelligence ont été modifiées par leur grand développement antérieur; mais ces modifications ne sont pas des différences essentielles. J'ai comparé les fonctions des hémisphères cérébraux, du cervelet, des tubercules quadrijumeaux et des circonvolutions latérales, relativement à leur continuation, les cordons de la moelle; je les ai comparées, dis-je, avec celle du nerf optique, relativement à une papille nerveuse de

la peau. Dans le cerveau, comme dans le nerf optique, il y a développement très-énergique de fonctions qui ne sont plus que rudimentaires dans la moelle comme dans le filet qui va à la peau. Mais dans tous ces cas, ce n'est qu'une différence en plus ou en moins.

Enfin, j'ai cherché à démontrer que, pour chaque cordon de la moelle, il y avait un point osseux correspondant, et que le développement des uns nécessitait celui des autres. J'ai trouvé dans cette disposition de la moelle épinière formée par huit cordons nerveux circulairement rangés pour former un cylindre, un rapprochement bien évident à faire entre les animaux vertébrés et les animaux rayonnés qui, jusqu'à présent, avaient paru appartenir à un tout autre plan d'organisation.

Extirpation de la parotide, pratiquée à l'hôpital de la Pitié par le professeur Béclard; *observation recueillie par M.* Berard, *interne des hôpitaux.*

Clouet (Louis François), colleur de papier, entra à l'hôpital de la Pitié le 19 août 1823, pour se faire traiter d'un squirrhe ulcéré qu'il portait à la région parotidienne droite. Cet homme était âgé de 47 ans; sa constitution paraissait bonne, son tempérament sanguin et nerveux. La maladie avait débuté, huit ans auparavant, par une tumeur dure, ronde, mobile, sans changement de couleur à la peau. Long-temps indolente et peu volumineuse, elle était enfin devenue le siége de douleurs lancinantes; elle avait pris un développement plus rapide, en même temps qu'elle avait perdu de sa mobilité. La peau qui la recouvrait avait pris une teinte rouge foncée, une légère ulcéra-

tion l'avait entamée et s'était insensiblement agrandie. Voici quel était l'état du malade à son entrée à l'hôpital. La tumeur cancéreuse faisait un relief assez considérable au niveau de l'éehancrure parotidienne. En haut elle soulevait le lobule de l'oreille et paraissait intéresser la portion cartilagineuse du conduit auditif; en bas elle dépassait de près d'un pouce l'angle de la mâchoire; en arrière elle adhérait au sterno-mastoïdien sur la faee externe duquel elle s'étendait; en avant elle recouvrait une grande partie du masséter. Elle était ulcérée en deux endroits et n'avait conservé que très-peu de mobilité. Il n'existait d'ailleurs aucun signe de cachexie cancéreuse. Le malade désirait une opération; M. Béelard la pratiqua de la manière suivante :

Le malade étant couché sur le côté gauche, la tumeur fut cernée par deux incisions courbes, faites l'une à la partie inférieure et postérieure, l'autre à la partie antérieure et supérieure de sa circonférence.

La partie du squirrhe placée sur le masséter fut d'abord disséquée d'avant en arrière avec assez de facilité. On essaya alors de détacher la tumeur de bas en haut: mais un prolongement de sa substance s'enfonçait profondément derrière et sous le ptérigoïdien interne. Tenter d'enlever du premier coup cette portion du squirrhe avec le reste de la tumeur, ç'eût été s'exposer à des hémorrhagies difficiles à réprimer pendant l'opération. M. Béclard se décida à disséquer de bas en haut, en conduisant le bistouri dans le tissu même du squirrhe au niveau de son prolongement, tandis qu'en avant et arrière, l'instrument traversait le tissu cellulaire qui l'unissait aux parties voisines. La demi-circonférence inférieure du cartilage qui concourt à former le conduit auditif externe, dégénérée avec la partie voisine de la parotide, fut enlevée avec elle dans cette

première dissection. Des artères nombreuses furent saisies avec des pinces et liées immédiatement. M. Béclard procéda ensuite à l'extirpation du reste de la tumeur. Une portion du bord antérieur et de la face interne du sterno-mastoïdien convertie en substance squirrheuse, fut enlevée avec le bistouri. Le prolongement situé derrière la mâchoire fut excisé par tranches successives; déjà sa presque totalité avait été emportée, lorsqu'un jet volumineux de sang vermeil annonça la lésion de la carotide externe ou la section d'une de ses branches, à son origine même. M. Béclard pose l'indicateur de la main gauche sur le lieu d'où le sang jaillit, saisit une pince, parvient à soulever le vaisseau au-dessous de son ouverture, qui était latérale, et, pendant que la constriction exercée par les mors de la pince suspend l'hémorrhagie, une aiguille entraînant un double fil est passée immédiatement autour du vaisseau; un aide fait la ligature au-dessus et au-dessous de son ouverture. L'artère fut maintenue en avant et en dehors, pendant qu'on acheva d'extirper ce qui restait dans l'échancrure parotidienne. Un seul petit prolongement de la tumeur, placé au devant des vertèbres cervicales, au-dessous du niveau de l'angle inférieur de la mâchoire parut devoir être respecté à cause du voisinage de la veine jugulaire interne. M. Béclard se contenta d'en faire la ligature avec deux fils passés au-dessous de lui au moyen d'une aiguille, et serrés, l'un à l'extrémité supérieure, l'autre à l'inférieure de ce prolongement. La plaie considérable qui succéda à cette opération présentait en avant le masséter disséqué comme dans la préparation anatomique de ce muscle, (les fibres du peaucier, le conduit de Sténon et la portion de glande qui l'accompagne; les filets de la septième paire avaient été enlevés avec la tumeur). L'ar-

tère labiale dénudée, mais non ouverte, battait au devant de la partie inférieure du masséter; en arrière, l'apophyse mastoïde, le sterno-mastoïdien excisé à son bord antérieur et à sa face interne, bornaient la solution de continuité. En dedans, l'apophyse styloïde, l'artère carotide externe embrassée par deux ligatures, le muscle stylo-hyoïdien, le digastrique, et plus bas la petite portion de tumeur liée formaient le fond de la plaie qui s'ouvrait en haut dans le conduit auditif externe. Le pansement des plaies qui doivent suppurer fut fait à celle-ci. L'examen de la tumeur fit voir partout le tissu squirrheux mélangé avec une petite partie de matière tuberculeuse. Il fut impossible de distinguer, du reste, ce qui avait appartenu à la parotide.

Aucun accident ne se manifesta les premiers jours, pendant lesquels on commença à faire quelques remarques assez intéressantes. Tout le côté droit de la face de ce malade restait absolument étranger au jeu de la physionomie; s'il essayait de mettre quelqu'expression dans ses traits, les muscles du côté gauche entraînaient les parties mobiles du côté droit, de manière à déterminer les grimaces les plus singulières; s'il s'endormait, l'œil droit restait constamment ouvert, et bientôt l'irritation et le desséchement de la conjonctive furent suivis d'une ophthalmie peu grave, mais opiniâtre. Enfin, à l'époque de la suppuration de la plaie, le malade éprouva une légère surdité du côté droit, soit que l'inflammation se fût propagée à la membrane interne du conduit auditif, soit qu'une matière puriforme ou le gonflement des parties voisines eussent déterminé l'obstruction du conduit. La suppuration était convenablement établie, des granulations égales et vermeilles couvraient la solution de continuité, lorsque, le douzième jour, le malade éprouva un frisson suivi de chaleur et

de fièvre; le soir un érysipèle couvrit la joue droite, et le lendemain un érysipèle phlegmoneux s'était manifesté à la partie postérieure, inférieure et droite du cou; en même temps la fièvre avait augmenté d'intensité et un délire assez violent s'y était joint. Les émissions sanguines, générales et locales, n'apportèrent qu'un léger amendement à ces accidens pendant les trois jours qui suivirent. Au bout de ce temps l'érysipèle de la face se termina par desquammation, la peau du cou perdit sa rougeur, mais il resta dans ce point un léger empâtement auquel succéda bientôt un abcès placé profondément sous le trapèze droit. La fréquence du pouls et le dérangement des facultés intellectuelles existaient encore. Une ouverture faite avec le bistouri sur la partie la plus saillante de l'abcès, donna issue à une quantité considérable de pus d'un blanc jaune, opaque, et inodore. Pendant les jours suivans, la suppuration excessive, entretenue par le décollement des parois du foyer dans lequel l'air pénétrait, occasiona un amaigrissement rapide et un affaiblissement si marqué du malade que sa mort paraissait très-prochaine. Une contre-ouverture, la compression exercée sur les parties décollées au moyen de compresses graduées, assujetties avec des bandelettes de diachylon, produisirent en 48 heures l'adhérence des parois du foyer qui s'étendait presque de l'occiput à l'épaule. Pendant ce temps la plaie n'avait pas cessé de suivre une marche régulière; son fond s'était un peu rempli, et la contraction des bourgeons vasculaires avait tiré vers son centre la peau des parties voisines. Les ligatures placées sur l'artère carotide et autour du reste du squirrhe, étaient tombées entraînant avec elles cette dernière partie tombée en mortification. Bientôt les forces revinrent, l'appétit se pro-

nonça, la fièvre disparut, mais au délire avait succédé une espèce de taciturnité dont le malade ne sortait que pour se livrer à des accès de colère semblables à ceux des maniaques. L'aliénation mentale avait remplacé le délire fébrile. Aucun changement remarquable ne se manifesta dans la suite du traitement, et, aujourd'hui, trois mois après l'opération, la plaie est fermée, excepté près de l'oreille où elle a pris un caractère qui dénote la récidive du cancer. Le malade est encore maniaque, et paraît affecté d'une méningite chronique à laquelle il succombera probablement bientôt.

On peut tirer de cette observation les conclusions suivantes: 1.° L'affection squirrheuse des glandes salivaires, niée par quelques auteurs, est de nouveau confirmée par ce qui précède; 2° cette observation met hors de doute la possibilité de l'extirpation de la parotide. La description du fond de la plaie et la dénudation de la carotide externe ne permettent pas de croire qu'on se soit borné ici, comme dans la plupart des opérations présentées sous le titre d'extirpation de la parotide, à enlever une tumeur superficielle qui aurait déprimé et atrophié cette glande; 3.° l'hémorrhagie fournie pendant l'opération par la lésion de la carotide externe, peut être réprimée par la ligature; mais il serait dangereux, si on pratiquait de nouveau cette opération, de chercher à enlever du premier coup la portion du squirrhe qui s'enfonce comme un coin derrière la mâchoire. L'ouverture de la carotide externe, dans ce cas, pourrait causer la mort du malade pendant l'opération, puisque la tumeur empêcherait de saisir cette artère à une aussi grande profondeur. En enlevant d'abord la plus grande partie du squirrhe et en excisant ensuite le reste par tranches, comme l'a pratiqué M. Béclard, on peut saisir plus facilement l'artère au moment où l'instrument vient de la blesser;

4° les accidens survenus après cette opération lui sont communs avec toutes les autres. L'érysipèle, le délire, se manifestent souvent après les opérations pratiquées à la face, et les récidives de cancer ne sont que trop fréquentes, même après les extirpations les plus exactes; 5.° la paralysie des muscles de la face s'explique naturellement par la section du nerf de la septième paire. Il paraît que l'orbiculaire lui-même ne reçoit point de filets des branches de la cinquième paire qui sortent par l'orbite ou par le trou sous-orbitaire; que le facial seul peut lui apporter l'irritabilité et les déterminations de la volonté, puisque les paupières de l'œil droit restaient constamment écartées l'une de l'autre, même pendant le sommeil. Une femme d'une bonne constitution, qui fut atteinte le mois dernier d'une paralysie de la septième paire, se trouvait, comme le malade dont on vient de lire l'observation, dans l'impossibilité de rapprocher l'une de l'autre les paupières du côté paralysé.

P. S. Clouet a succombé trois semaines après la rédaction de cette observation; l'autopsie de son cadavre a montré: 1.° l'artère carotide externe se perdant dans un tissu fibreux, résultat de la cicatrice et qui occupait la région parotidienne (il n'y avait plus de vestige de la parotide); 2.° la veine jugulaire interne, oblitérée à la même hauteur et renaissant plus bas par ses communications avec les branches superficielles; le sinus latéral correspondant n'était pas oblitéré; 3.° du pus dans le conduit auditif externe seulement, la membrane du tympan étant restée intacte; 4.° une injection assez marquée de la pie-mère, et surtout de la toile choroïdienne qui était plus rouge que les plexus choroïdes. Dans les ventricules latéraux, de la sérosité tenant en suspension des particules semblables à ceux que laissent déposer certains vins rouges. (D'autres détails étrangers à cette observation sont passés sous silence).

Pupille artificielle pratiquée avec succès par M. Lallemand, *professeur à la Faculté de Montpellier.*

Commotion, éraillement de la sclérotique, difformité de la cornée. Ophthalmie, taies sur la cornée, oblitération de la pupille. Absorption des taies par le laudanum, pupille artificielle, vision parfaite.—Liepin (Jean-Jacques), né à Metz, âgé d'environ 30 ans, à la suite d'une violente commotion produite par l'explosion d'un caisson de poudre, eut la sclérotique des deux yeux amincie et éraillée en différens points. Cette altération entraîna des bosselures et des inégalités comme transparentes de cette membrane, et rendit la cornée difforme sans nuire cependant beaucoup à la vision. En 1821, il reçut dans les yeux une très-grande quantité de sable. Il en résulta une violente inflammation qui ne fut combattue que par des applications émollientes, des bains de pieds sinapisés et autres moyens analogues. Au bout de trois semaines le malade avait entièrement perdu la vue. Il était depuis un an dans le même état, lorsque je le vis pour la première fois dans un voyage que je fis à Metz. Indépendamment des bosselures que je remarquai à la surface de la sclérotique et de la cornée, cette dernière était, des deux côtés, couverte de plusieurs petites taies qui troublaient sa transparence. La pupille était entièrement oblitérée ; le malade ne distinguait pas la lumière des ténèbres. Il me parut qu'on ne pouvait tirer aucun parti d'yeux affectés de tant de maladies ; mais ne voulant pas le décourager, je lui dis de repasser un autre jour, que je verrais si je pouvais tenter quelque chose pour lui. Je le renvoyai ainsi plusieurs fois, pensant qu'il se rebuterait. Mais Liepin était d'une

ponctualité désespérante, parce qu'aucun des praticiens du pays et des oculistes étrangers qu'il avait consultés ne lui avait laissé le plus léger espoir. Enfin, je sus que ce brave homme était le seul espoir d'une famille composée de sa mère, de sa femme et de six enfans. Il me dit que les bosselures de ses yeux dataient de dix ans, et qu'avant son dernier accident, cette difformité ne l'empêchait pas de voir. Je remarquai que les taies étaient superficielles, je les touchai toutes trois ou quatre fois par jour avec le laudanum; et, en douze ou quinze jours elles disparurent presqu'entièrement.

Cependant ayant essayé plusieurs fois, sans succès, de frotter brusquement l'œil avec l'extrémité du doigt, pour savoir si le malade y éprouvait le sentiment de quelque étincelle, et n'ayant jamais obtenu de lui que des réponses vagues, je ne lui dissimulai pas le peu d'espoir que j'avais dans l'opération de la pupille artificielle dont je lui avais parlé légèrement. Il persista dans l'intention de s'y soumettre, et je finis par céder à ses instances, pensant que, dans la supposition qu'elle n'eût aucun succès, le malade n'avait rien à perdre.

Je commençai par l'œil gauche, dont la cornée était moins difforme et plus transparente. Je fis à la partie inférieure une incision transversale beaucoup plus petite que celle qu'on pratique pour l'opération de la cataracte par extraction. J'introduisis, par cette ouverture, une érigne double extrêmement fine, à branches écartées par leur élasticité, d'environ une ligne à leur extrémité. Pour les introduire à travers la plaie de la cornée, je les rapprochai par une légère pression latérale. Quand elles eurent pénétré dans la chambre antérieure, je les laissai s'écarter, dirigeant ensuite la pointe des crochets vers la partie moyenne de l'iris. Quand ils y furent entrés, je serrai de nouveau les branches et leur fis exécuter entre les doigts un mou-

vement de rotation, afin de tordre l'iris sur elle-même pour l'amener entre les lèvres de la plaie faite à la cornée; j'excisai ensuite, avec des ciseaux courbes et le plus haut possible, une partie du cône formé par l'iris. Après cette excision, le reste reprit sa place ordinaire, laissant une ouverture longitudinale, perpendiculaire, de deux lignes de largeur et de six de longueur, absolument semblable à la pupille des chats. Malgré l'épanchement de quelques gouttes de sang dans la chambre antérieure, immédiatement après l'opération, le malade reconnut tous les objets qu'on lui montra, même les plus petits.

Forcé de m'absenter, je recommandai qu'au moindre symptôme d'inflammation on pratiquât une ou deux saignées, plutôt plus que moins. Cependant, le lendemain, il survint une ophthalmie très-intense, et l'on retarda l'emploi de la saignée jusqu'au troisième jour, dans la crainte que cet homme, habituellement mal nourri, ne la supportât pas facilement. Le quatrième jour, je trouvai l'ophthalmie la plus violente; le malade avait de nouveau perdu la vue. Cependant, à force de saignées, de sangsues, de pédiluves sinapisés et de purgatifs aidés par un séton à la nuque, l'inflammation fut guérie au bout de quinze jours, et le malade commença à distinguer les objets.

Un mois après la première opération, j'en pratiquai une semblable sur l'autre œil avec cette différence que les restes de quelques taies situées à la partie interne et inférieure de la cornée me forcèrent à faire l'incision plus en dehors et obliquement, et que j'excisai une bien plus grande quantité de l'iris. Le malade vit également de cet œil, immédiatement après l'opération, quoiqu'un peu de sang se fût épanché dans la chambre antérieure. Je le saignai le même jour; il ne survint aucune inflammation. Je partis quelques jours après pour Montpellier.

Le 20 décembre dernier, je fus agréablement surpris

de voir arriver chez moi Liepin, qui revenait de l'armée d'Espagne, où il avait été employé comme infirmier.

Les taies de l'œil gauche avaient entièrement disparu par l'application du laudanum: celles de l'œil droit étaient réduites à deux points, de l'étendue d'une épingle. La pupille gauche avait conservé sa forme et ses dimensions; mais la partie inférieure de cette fente était remplie, dans l'étendue de trois lignes, par une membrane blanchâtre, opaque, adhérente à ses bords; c'était probablement la membrane hyaloïde qui s'était épaissie par suite de la violente ophthalmie qui avait suivi l'opération. Du reste, Liepin distinguait avec cet œil les objets les plus délicats. Du côté droit, les $\frac{7}{8}$ de l'iris manquaient; il n'en restait plus qu'une légère bordure vers la partie interne. Tout le reste de l'œil était du plus beau noir, sans que rien pût faire soupçonner la place qu'occupait le cristallin. Cependant quoique cet œil fût très-bon, lorsqu'il était exposé à une vive lumière, il ne percevait pas aussi distinctement les petits objets que l'autre; probablement parce que l'absence de l'iris laissait la rétine exposée à l'impression d'une trop vive lumière. Quoi qu'il en soit, Liépin voit, sans lunettes et sans abat-jour, les objets les plus minutieux, et distingue aussi nettement de près que de loin.

J'ai profité de l'occasion pour le présenter à mes collègues de Montpellier, et faire modeler en cire ses deux yeux.

Un succès aussi complet et aussi inespéré est bien propre à encourager les praticiens, qui, dans les cas analogues, sont bien plus arrêtés par la crainte de compromettre leur réputation que par l'intérêt qu'ils portent au malade. Il me semble que, par exemple, dans les cas de cataracte accompagnée de cécité et d'immobilité de l'iris, lorsque l'opérateur a prévenu le malade et les parens du peu d'espoir qu'il a dans le succès de l'opération, il a mis

suffisamment sa responsabilité à couvert pour devoir la pratiquer, quel que puisse être le jugement du public, le malade ayant tout à gagner et rien à perdre.

Cette observation fait voir aussi à quels résultats peut amener la crainte des évacuations sanguines dans le traitement des ophthalmies aiguës et leur importance à la suite des opérations. Je suis convaincu que dans celles que l'on pratique sur les yeux en particulier, le succès dépend moins du procédé opératoire ou de l'habileté de l'opérateur, que du traitement consécutif. Peut-on, d'ailleurs, mettre en parallèle les inconvéniens d'une saignée inutile avec les dangers d'une inflammation qui peut faire perdre le résultat de l'opération la mieux faite?

Recherches sur l'opération de l'invagination des intestins ; par M. Jobert, *interne des hôpitaux de Paris.*

L'invagination ou introduction d'un des bouts de l'intestin dans l'autre a été pratiquée dans les cas de section transversale ou de gangrène de ce viscère. Toutes les fois que l'on a voulu remédier à la lésion d'un intestin divisé, soit dans sa circonférence entière, soit dans une partie seulement, on a toujours eu pour but, en mettant les bouts de l'intestin l'un dans l'autre et en les maintenant par le moyen de points de suture, d'obtenir la guérison aux dépens des parties environnantes. Toutes les méthodes employées jusqu'ici ont eu ce but; Ramdhor a réussi dans l'invagination absolument de cette manière; depuis lui elle a été pratiquée sans succès, du moins à ma connaissance. Ces insuccès l'ont fait abandonner entièrement: aussi la plupart des grands Chirurgiens conseillent-ils d'établir un anus contre nature en tenant les bouts de

l'intestin à l'extérieur par le moyen d'un fil. On a mis en usage différens procédés que nous allons indiquer : 1.° Le plus simple des procédés qui aient été employés dans la section transversale de l'intestin, est sans contredit celui de Ramdhor; dans ce procédé on introduit le bout supérieur dans l'inférieur, et on maintient les bouts de l'intestin avec un point de suture. 2.° On s'est servi, pour obtenir la réunion de l'intestin, d'un morceau de trachée d'animal que l'on introduisait dans le bout supérieur; le cylindre de trachée et ce bout étaient portés à-la-fois dans le bout inférieur ; on les tenait réunis par le moyen d'un fil passé verticalement dans leurs parois. 3.° On a conseillé de mettre les lèvres de la plaie en contact l'une avec l'autre et de les maintenir réunies à l'aide de points de suture, sur un corps solide, tel qu'un morceau de trachée. 4.° Desault et Chopart ont donné un procédé semblable au second, mais qui n'expose pas à l'épanchement dans le ventre : les parties réunies sont maintenues d'une manière solide, et l'on n'est pas exposé à l'inconvénient, lorsque l'on pousse le bout supérieur dans l'inférieur, de renverser le premier et de former un bourrelet. 5.° On a conseillé de mettre en contact deux membranes muqueuses, dans l'idée que l'on pourrait obtenir l'adhérence de ces deux membranes entr'elles en les maintenant réunies par le moyen de points de suture.

Il me semble que le premier procédé non-seulement est le plus simple, mais encore détermine moins l'inflammation que les autres ; cependant il a le grand inconvénient d'exposer, si la cicatrisation ne se fait pas aux dépens des parties environnantes, ou si le moyen d'union n'est pas assez solide, à un épanchement dans le ventre par le moindre obstacle au cours des matières. Dans le second, le morceau de trachée introduit dans l'intestin me paraît devoir en amener l'inflammation ; la rupture du fil dans

le cas d'obstacle, détermine une mort prompte en causant un épanchement dans le ventre, les moyens d'union n'existant plus. Le troisième n'est pas l'invagination proprement dite ; il est difficile d'obtenir la cicatrisation des lèvres de l'intestin à cause de leur peu d'épaisseur. Le quatrième mérite la préférence sous le rapport de la solidité, mais il n'en expose pas moins à tous les accidens inflammatoires. Par ce dernier procédé il n'est pas possible d'obtenir la cicatrisation de deux membranes qui sécrétent un liquide non-coagulable.

Après avoir réfléchi sur ces diverses méthodes et en avoir balancé les avantages et les inconvéniens, j'ai été conduit à penser que, si les procédés employés jusqu'à ce moment n'avaient pas réussi, cela tenait probablement 1.° à ce que l'on déterminait, par de nombreux points de suture, l'inflammation de l'intestin et du péritoine; 2.° à ce que l'on ne mettait pas en contact deux membranes de même nature, et qu'il y avait dans l'une pour produit morbide une fausse membrane, et dans l'autre une secrétion folliculaire ; c'est ce qu'a prouvé M. le professeur Richerand par des expériences faites sur les animaux. Partant de ces idées, j'ai dû penser que les membranes séreuses mises en contact pourraient produire une réunion par première intention, comme dans les plaies. Les faits pathologiques ont dû aussi me démontrer la possibilité de la guérison, par les cicatrices incroyables qui s'observent à la suite de certaines ruptures de l'estomac et des intestins dans les gastro-entérites chroniques.

Mes premières expériences ont été sans succès, à cause du grand nombre de points de suture que je fis ; néanmoins je devais espérer de réussir, puisqu'à l'ouverture des cadavres je trouvais chaque fois des fausses membranes. Pour cela il fallait maintenir les bouts de l'intestin sans constriction, et je crois y être parvenu, en me servant d'un fil qui

est fixé sur les parois du ventre, comme je l'indiquerai au procédé opératoire.

Outre les nombreux faits d'anatomie pathologique qui prouvent que les membranes séreuses peuvent servir de moyen de guérison, je puis rapporter ici une observation qui démontre que les fausses membranes peuvent suffire pour obtenir la cicatrisation. Une femme de trente et quelques années lasse de vivre, se donne deux coups de couteau, l'un dans la trachée et l'autre dans le ventre. L'invagination fut pratiquée. Cette femme mourut d'un épanchement dans le canal aérien quinze heures après. A l'ouverture du cadavre on a trouvé des filamens mous, faciles à déchirer, passant d'un bout de l'intestin à l'autre. — Voici le résultat des recherches que j'ai faites sur des chiens ouverts à différentes époques de la cicatrisation de l'intestin. Dans les premières vingt-quatre heures, j'ai trouvé une fausse membrane molle, gluante, facile à déchirer, premier degré de cicatrisation des bouts de l'intestin. Cette membrane qui n'était formée que par des filamens, plus tard est devenue plus solide, plus résistante, et a présenté une organisation assez apparente. Les douzième et treizième jours, la cicatrisation était tellement bien faite, que je n'apercevais plus qu'une trace linéaire, indice de la réunion des bouts de l'intestin; sur cette trace linéaire on apercevait une fausse membrane qui s'étendait d'un bout de l'intestin à l'autre.

On conçoit combien il est important de distinguer le bout supérieur de l'intestin d'avec l'inférieur; si on prend ce dernier pour le premier, on l'invagine, il se renverse en bas, forme un bourrelet, produit un obstacle et l'accumulation des matières fécales dans le bout supérieur; delà son énorme dilatation, les vomissemens et la mort par inanition. Dans un anus contre nature suite de

gangrène à l'intestin, il est facile de distinguer le bout supérieur par l'écoulement des matières qui se trouvent accumulées au-dessus de l'étranglement. Dans la section transversale de l'intestin par un sabre ou par un autre instrument tranchant, il n'est pas également facile de reconnaître le bout inférieur du supérieur : la mobilité de l'intestin grêle, ses circonvolutions et le peu de différence qu'il présente dans toute son étendue en font toute la difficulté. On a indiqué plusieurs moyens pour distinguer le bout supérieur de l'inférieur ; mais ils sont très-incertains. Le meilleur appartient au célèbre Louis : il consiste à faire avaler de l'huile et à observer par quel bout ce liquide sort ; c'est, de l'avis des auteurs, l'indice qui mérite le plus de confiance.

Nouvelle méthode. — Les choses nécessaires pour pratiquer l'invagination sont les suivantes : 1.° un fil simple, ciré, muni de deux aiguilles moyennes en longueur et en épaisseur ; 2.° une pince à disséquer ; 3.° une sonde cannelée ; 4.° des éponges et de l'eau tiède ; 5.° plusieurs compresses carrées. Les bouts distingués l'un de l'autre, l'intestin lavé d'eau tiède, les caillots de sang enlevés, on coupe et on dissèque le mésentère de l'intestin dans une certaine étendue ; le sang coule, on le laisse couler, ce qui diminue ou empêche les accidens inflammatoires. Si l'hémorrhagie devenait trop abondante, ce qui est rare, on ferait une ligature temporaire de toutes les artères qui donneraient du sang ; mais avant de réduire les intestins dans le ventre, on enlève la ligature. Il suffit à ce qu'il paraît de détruire les membranes moyenne et interne pour que l'hémorrhagie ne se renouvelle pas, ou si le sang coule dans le ventre, la petite quantité de sang est bientôt absorbée. Le bout supérieur est dilaté par le petit doigt, et on introduit un fil dans sa paroi antérieure ; les deux ai-

guilles sont données à un aide pendant que l'un renverse le bout inférieur dans lui-même; on peut, si l'invagination est difficile, passer un fil dans la paroi opposée du bout supérieur. Le bout supérieur écarté par un aide, l'inférieur est saisi par l'opérateur qui renverse l'intestin dans lui-même de manière que la séreuse soit interne. Dans les premiers instans on éprouve un peu de difficulté à pratiquer l'invagination; mais en fatiguant l'intestin par les introductions douces d'un corps solide, et en le baignant dans l'eau tiède surtout, il arrive un moment où, en saisissant la paroi de l'intestin et en la renversant en dedans, on parvient à mettre la séreuse comme un doigt de gant renversé. Pour empêcher le dédoublement de cette paroi par les contractions des fibres musculaires, on introduit le petit doigt dans son intérieur, pendant que de l'autre main on porte à-la-fois les deux aiguilles qui doivent glisser le long du doigt qui se trouve dans l'intestin et percer de dedans en dehors la paroi du bout inférieur dans l'endroit où on rencontre d'abord le repli de l'intestin; on tire alors fortement sur les aiguilles tout en poussant le bout supérieur dans l'inférieur. Les bouts des fils sont maintenus solidement par un aide pour empêcher le relâchement et pour que la contractilité de la membrane musculeuse n'écarte pas les bouts de la division l'un de l'autre. On réintroduit l'intestin dans le ventre en ayant soin de tirer toujours sur le fil. Le fil placé dans un angle de la plaie, on fait un point de suture aux parois de l'abdomen, pour empêcher les viscères de sortir; un plumasseau est appliqué sur les bords de la division encore saignante; par dessus le plumasseau on applique une ou plusieurs compresses carrées, ployées en plusieurs doubles, sur lesquelles on lie les fils passés dans les parois du ventre.

Le troisième ou quatrième jour, on enlève la suture

de l'abdomen, et on panse à plat la plaie encore suppurant à l'extérieur. Le fil qui unit les bouts de l'intestin, et qui était maintenu fixé sur les parois de l'abdomen d'une manière solide, est relaché; le cinquième ou sixième jour, on peut facilement l'enlever sans danger.

Expériences faites sur les animaux. — Il était si important de trouver un moyen de maintenir les bouts de l'intestin invaginés sans saisir trop de points à la fois, et surtout sans exercer de constriction, ce que faisaient les points de suture, que tous les animaux sur lesquels j'ai fait l'invagination en maintenant l'intestin par un grand nombre de points de suture, sont morts d'une violente péritonite, les uns en vingt-quatre heures et les autres en deux jours. Il leur survenait de la chaleur au ventre, une grande sensibilité; ils étaient abattus, et mouraient ayant la respiration extrêmement gênée. Malgré cela, j'ai trouvé chez tous une fausse membrane plus ou moins bien organisée. Un chat, sur lequel j'avais fait la ligature de l'intestin grêle, pour reconnaître si la fausse membrane se formerait à mesure que la ligature couperait l'intestin, étant mort le cinquième jour, j'ai trouvé l'intestin coupé jusqu'à la membrane muqueuse, toutes les parties coupées cicatrisées par le moyen d'une fausse membrane assez bien organisée, et la membrane muqueuse serrée par le fil. Croyant que les points de suture produisaient la péritonite, alors je me suis servi de diachylon pour entourer l'intestin.

Expérience faite sur un chat. — Les poils rasés, les muscles coupés suivant la longueur de l'abdomen, le ventre ouvert, le grand épiploon s'est présenté à l'ouverture de la plaie; l'intestin grêle trouvé derrière ce repli a été coupé en travers; l'invagination a été faite et maintenue par une bandelette agglutinative qui sortait à l'extérieur du ventre; on a rapproché les bords

de la plaie, et l'animal a été mis dans le repos. Les mêmes symptômes et la même terminaison que dans les cas précédens se sont présentés. A l'ouverture, on a trouvé une fausse membrane sur le foie, l'épiploon était enflammé et formait une tumeur. Les bouts de l'intestin étaient unis par une fausse membrane; leur intérieur était rouge et suppurant.

Expérience faite sur un chien. — L'intestin grêle a été coupé en totalité; il a été invaginé et maintenu par le fil indiqué plus haut. Il a coulé une grande quantité de sang dépendant de la section du mésentère; cette hémorrhagie a été arrêtée par la ligature des vaisseaux qui donnaient du sang; les fils ont été enlevés avant de réduire l'intestin. L'animal était abattu après l'opération. Le lendemain, il était calme, avait les yeux meilleurs et la respiration peu laborieuse. Le quatrième jour, j'ai enlevé les points de suture qui rapprochaient les bords de la plaie abdominale, et ceux qui maintenaient l'intestin, le cinquième; le sixième, on a pu lui donner de l'eau de gomme, du bouillon; le onzième et le douzième, il avait mangé des alimens solides. Quatorze jours après l'opération, il a été tué. La cicatrisation des parois de l'abdomen était parfaite; par derrière, l'intestin leur était légèrement adhérent; sur les bouts de l'intestin se trouvait une fausse membrane dense, pâle, et qu'on pouvait enlever de dessus les bouts qu'elle réunissait en se portant de l'un à l'autre. Les bouts de l'intestin étaient tellement bien réunis, qu'on n'apercevait plus qu'une trace linéaire. En fendant le canal intestinal, on a vu une énorme dilatation au-dessus du bout supérieur; au-dessous du bout inférieur, l'intestin n'avait pas plus du volume d'un tuyau de plume. La cause de la dilatation était dans le renversement du bout inférieur invaginé dans le supérieur; de manière que l'obturation était presque complète, et causée par la sail-

lie de l'intestin dans l'intérieur du bout supérieur. Cette obturation était annoncée par les vomissemens qu'éprouvait l'animal, quelque temps après avoir mangé.

Expérience faite sur un fort barbet. — Avant de pratiquer l'opération, on lui a fait prendre de l'huile d'amandes douces. L'intestin coupé, on a aperçu une certaine quantité de liquide huileux, qui a fait reconnaître le bout supérieur ; celui-ci a été invaginé dans l'inférieur. Un seul fil les a maintenus en contact, on l'a mis dans un angle de la plaie, et il a été fixé sur les parois du ventre. Après l'opération, l'animal était un peu abattu. Le cinquième jour on a retiré la ligature qui maintenait les bouts de l'intestin ; la plaie a été pansée à plat ; dans les premiers jours, on lui a donné pour boisson de la gomme avec le sirop de gomme ; le septième, du bouillon ; le huitième, de la soupe ; successivement les alimens ont été augmentés. La guérison de cet animal est actuellement complète. Toutes les fonctions se font bien, la défécation s'exécute, les matières sont solides et bien moulées. Il me semble que, s'il est des cas dans lesquels on doive employer l'invagination, ce sera dans ceux d'anus contre-nature, de perte de substance au canal intestinal, de gangrène dans les hernies, enfin dans le cas de section totale de l'intestin par une cause extérieure.

Dans quels cas cette nouvelle méthode d'invagination serait-elle applicable ? M. Jobert ne se borne pas à l'appliquer aux plaies transversales de l'intestin, dans lesquelles cet organe est divisé en totalité, il la conseille aussi pour l'anus contre-nature, et pour les hernies avec gangrène. Mais dans le premiers cas, on conçoit la difficulté et les dangers de l'opération préliminaire à l'invagination ; dans le second les exemples nombreux de guérison par les seules for-

ces de la nature et le mécanisme bien connu maintenant de cette guérison, permettent à peine de tenter une opération qui n'est pas indispensable et dont les suites ne sont pas toujours rassurantes. Nous croyons donc qu'on doit restreindre l'invagination aux divisions complètes de l'intestin par des causes extérieures, et peut-être aux hernies avec gangrène quand les deux bouts de l'intestin n'ont contracté aucune adhérence. Nous ne la considérons pas moins cette nouvelle méthode comme fort ingénieuse et fort importante ; et nous proposons à l'Académie de l'accueillir favorablement et d'engager l'auteur à poursuivre ses recherches sur ce sujet intéressant. (*Extrait d'un rapport fait à l'Académie royale de Méd.*, *par* MM. Marjolin, Hervey et J. Cloquet).

Des Diplogénèses, etc.; par G. Breschet. (II.me Article.)

Suite de l'observation de M. le Professeur Dupuytren. — *Dissection du fœtus.* — *Organes des sensations.* — On présume déjà, sans doute, par l'exposé que nous venons de faire des formes extérieures du fœtus, qu'il est dépourvu de presque tous les organes des sens. En effet, si l'on en excepte la peau, on n'aperçoit au dehors aucune trace des organes de la vue, de l'ouïe ni de l'odorat. Le toucher lui-même n'existe pas, puisqu'il siège dans les mains, parties dont le fœtus est complètement dépourvu. L'organe du tact, ou la peau, est en revanche très-développé. Toute la masse du fœtus est recouverte par une enveloppe cutanée, blanchâtre, épaisse de deux lignes au crâne et très-mince sur la partie antérieure du corps ; elle est en général poreuse et parsemée de papilles nombreuses, plus caractérisées à la face et dans l'éminence cutanée du côté

droit du corps que partout ailleurs. Cette enveloppe présente des rides extrêmement prononcées sur le crâne. On découvre des poils sur toute sa surface; mais ils sont extrêmement rares et plus courts partout ailleurs que sur cette partie. La face interne de cette enveloppe adhère aux organes subjacens; elle semble se confondre avec ceux du crâne et de la partie postérieure du col, tandis qu'on la détache très-facilement partout ailleurs. Elle est composée d'un épiderme facile à enlever, et qui recouvre des papilles fort nombreuses dans divers points. Au-dessous de cet épiderme est un véritable chorion caractérisé par une texture fibreuse et aréolaire, par une épaisseur supérieure à celle de toutes les autres parties de la peau réunies, par une consistance et une force très-grandes, et semblables en général à celles du chorion des individus bien conformés. Cette peau revêt exactement toutes les parties du corps; elle paraît bien organisée, et n'offre d'altération que dans les points où elle revêt des éminences osseuses saillantes; là, elle est usée et laisse voir et toucher à nu des surfaces osseuses ou bien cartilagineuses. Ces sortes d'usures peuvent être attribuées à la pression et aux frottemens exercés à la surface des parties. Il est important d'observer qu'on en a rencontré dans des points qui n'ont aucun rapport de position avec les membres, et qu'elles manquent dans d'autres points où ils auraient dû se rencontrer. Elle n'offre d'ailleurs aucune ouverture naturelle pour les yeux, les oreilles, la bouche, le canal alimentaire, les voies urinaires et celles de la génération. Elle est percée seulement à la face de deux trous irréguliers qui aboutissent à une cavité qu'on peut regarder comme celle où devaient être renfermés les organes de l'odorat. Nous avons déjà dit que la peau est très-lisse et qu'elle a une sorte de ressemblance avec celle qui revêt le bord libre des lèvres,

dans toute la largeur de la ligne transversale qui supporte les dents. Nous devons ajouter qu'elle embrasse ces os et qu'elle leur tient lieu de gencives. Immédiatement au-dessous de cette enveloppe cutanée, on trouve une couche de graisse fort jaune et très-abondante sur le dos et les parties latérales du corps. Cette graisse, assez molle, et très-liquéfiable, est contenue dans un tissu cellulaire fort distinct et parcouru, ainsi que nous le dirons ailleurs, par des vaisseaux et par des nerfs très-gros et très-nombreux.

Nous avons trouvé à peine des traces de l'organe de l'odorat. Il existait seulement entre le bord auquel les dents sont implantées et la surface unie qui représente le front, derrière le lieu où est située la dent hors de rang que nous avons décrite, et au dedans de la peau, une large poche remplie par une matière grisâtre, molle, douce et onctueuse au toucher, non organisée et parfaitement semblable à de l'adipocire. Cette fosse semblait remonter jusque dans l'épaisseur de l'os du front. Elle est cependant séparée du crâne par une cloison membraneuse ; ses parois sont osseuses sur les côtés, en avant, en haut et en arrière, et elles sont tapissées par une membrane fine, peu adhérente, et qu'on prendrait, aux villosités de sa surface, pour la pituitaire. Les dépressions observées sur les parties latérales de la face avaient été regardées par plusieurs personnes comme les restes des orbites déformés ; cependant elles sont remplies seulement par une sorte de matière fibreuse et grisâtre, qui représente peut-être les organes musculaires contenus dans la fosse zygomatique, ou peut-être encore les organes glanduleux et musculaires situés sur les côtés de la face ; d'ailleurs on n'y découvre pas la moindre trace des organes de la vue. Nous avons été plus heureux dans d'autres recherches ; en effet, après avoir enlevé les deux bouquets de poils situés au bas du front, nous avons

trouvé une petite ouverture osseuse, arrondie, de deux lignes de diamètre, remplie par un petit globe creux, ayant pour parois une substance blanche, fibreuse et opaque, et qui contenait une matière liquide et noire, semblable au pygment de la choroïde. Ce globe était attaché en arrière à un cordon fibreux, lequel pénétrait dans le crâne et se portait de là vers le cerveau. Nous n'avons pu trouver, quelques recherches que nous ayons faites, aucune trace des organes du goût et de l'ouïe.

Une grande partie de la tête est formée, ainsi que nous l'avons dit, par une surface arrondie que recouvrent une peau épaisse et des poils. Après avoir enlevé ces dernières parties, ainsi qu'une calotte aponévrotique située plus profondément encore, on trouve une masse osseuse très-épaisse, au centre de laquelle est une assez grande cavité qui, au premier aspect, paraît vide. Cependant la colonne vertébrale ayant été divisée en deux parties par une section parallèle à son axe et dirigée d'avant en arrière, on a trouvé dans toute sa longueur un canal rempli par une moelle qui, arrivée à la base du crâne, offre un renflement, lequel tient lieu du cerveau et du cervelet, et que sa petitesse avait d'abord dérobé aux yeux.

Les cavités du crâne et de la colonne vertébrale sont tapissées par deux membranes, dont l'une épaisse, blanche, opaque, fibreuse, est adhérente aux os comme la dure-mère qu'elle représente, et dont l'autre, au contraire, est extrêmement mince et facile à déchirer. Cette dernière membrane, ou l'arachnoïde, était détachée de la dure-mère dans plusieurs points et flottait dans la cavité du crâne comme une sorte de voile transparent. On la voyait ensuite se replier sur le tubercule qui tient lieu du cerveau et sur la moelle épinière. Ces parties avaient en-

eore une enveloppe plus intime, qui était sans doute la pie-mère. Nous avons déja remarqué que la cavité du crâne était très-grande, quoique le cerveau fût très-petit. L'étendue de eette cavité était eneore augmentée par la destruction ou par l'absenee des os qui forment la partie antérieure de la base du crâne, ee qui avait permis aux membranes de s'étendre jusqu'à la partie antérieure du col, où elles formaient entre les dents et le eordon ombilical une sorte de sae. Le eanal vertébral est fort large; mais il est exaetement rempli par la moelle de l'épine. Une circonstanee remarquable, c'est que la partie postérieure et inférieure de la colonne vertébrale est attaquée de la maladie appelée *spina bifida*, ee qui peut avoir quelque liaison avec le développement de la eavité du erâne, avec l'état de vacuité où nous l'avons trouvée, ainsi qu'avec la petitesse du eerveau.

Le renflement médullaire qui remplaee le cerveau et le cervelet, est plaeé à la partie la plus reeulée et la plus basse de la cavité du erâne. Il est aplati de haut en bas, et forme une seule masse qui n'est divisée, ni suivant la ligne médiane du corps, ni transversalement. Il donne naissance par sa partie antérieure à quelques paires de nerfs très-diffieiles à suivre, et qui vont se terminer à l'œil et aux diverses parties de la face. Un sillon assez profond sépare ee renflement médullaire d'avec la moelle de l'épine. Ce sillon est plaeé un peu au-dessous du trou occipital, ce qui paraît tenir à ce que le cerveau est un peu enfoncé dans le eanal vertébral. La moelle de l'épine, un peu volumineuse en eet endroit, remplit bientôt après le canal vertébral, et elle se termine enfin par une sorte de eône. Sa longueur totale est à-peu-près de deux pouces, et son diamètre, dans le plus grand développement, de quatre à cinq lignes. Des parties latérales de cette moelle naissent, de chaque

côté, des filets nerveux qui se réunissent bientôt en faisceaux ; deux nerfs récurrens naissent de sa partie supérieure et s'élèvent vers le crâne. Les dernières paires de nerfs, réunies à la partie inférieure du canal vertébral, forment un gros faisceau nerveux, ainsi que cela a lieu ordinairement. Tous ces nerfs, réunis par paires, sortent enfin du canal vertébral, par des trous situés sur ses côtés, et vont se distribuer aux diverses parties du corps. Mais comme ces dernières ont presque toutes disparu, et que le corps est réduit presque en entier au squelette et à la peau, c'est principalement à ce dernier organe qu'ils viennent se terminer : aussi est-il pourvu de nerfs très-volumineux et très-nombreux à la fois. Le cerveau, la moelle de l'épine, ainsi que les nerfs, ont toutes les apparences d'une bonne organisation, et tout concourt à prouver que ces parties vivaient et se nourrissaient.

Organes du mouvement. Ces organes forment la majeure partie du corps du fœtus, quoique les muscles soient réduits à un très-petit volume. Le squelette est composé d'une colonne épinière, d'une tête, d'un bassin, et de quelques ébauches de membres.

La colonne vertébrale est une masse fort grosse, très-irrégulière, ayant moins de trois pouces de longueur sur un pouce et demi de diamètre. Sa partie antérieure est formée par un certain nombre de corps de vertèbres, dont les uns sont soudés ; et dont les autres sont encore séparés par une substance intervertébrale. Cette face est très-concave, et elle est un peu recourbée à gauche. La face postérieure de la colonne vertébrale offre dans toute sa longueur une rangée d'épines soudées ensemble, et dont les dernières sont bifides et laissent entrevoir la fin du canal vertébral qui est déviée à droite. On croit reconnaître sur les côtés de cette rangée d'épines et

dans le fond des gouttières vertébrales, les lames des vertèbres qui sont irrégulièrement soudées ensemble. Les faces latérales de la colonne vertébrale soutiennent, supérieurement et de chaque côté, une ébauche des os de l'épaule. Plus bas et à gauche, on trouve une éminence formée par deux colonnes osseuses, lesquelles se réunissent et se divisent aussitôt après en trois apophyses recourbées en avant, en manière de doigts. A la même hauteur, au côté droit, est une autre éminence cartilagineuse, de forme pyramidale et quadrangulaire, appuyée par sa base à la colonne vertébrale sans y adhérer. Plus bas, et de chaque côté, on voit les os des îles dont nous parlerons bientôt. On n'y voit, d'ailleurs, aucune trace d'apophyses transverses, à moins qu'on ne regarde l'éminence comme étant des débris des apophyses.

La tête, placée à l'une des extrémités de la colonne vertébrale, est encore soudée avec elle. Elle est fort alongée de derrière en avant, et aplatie de haut en bas. Sa partie postérieure, arrondie et lisse, semble formée d'un seul os, épais de trois lignes au moins, supérieurement et en arrière, mais beaucoup plus mince sur les côtés; cet os s'amincit encore davantage en bas et en avant, et semble disparaître complètement, ce qui a permis à la cavité du crâne de se prolonger jusqu'à la partie antérieure du col en soulevant la face. Cette dernière partie est extrêmement irrégulière: une grande fosse, où siégeait probablement l'organe de l'odorat, en occupe le centre et la partage en deux moitiés. Celles-ci naissent de la région antérieure de la tête, et, après s'être avancées parallèlement l'une à l'autre dans une direction horizontale, elles se rapprochent, s'unissent et forment un bord osseux transversal, auquel sont implantées les dents. C'est sur les confins du crâne et

de la face, et au sommet de la tête, qu'est placée la cavité qui renfermait l'espèce d'œil dont nous avons parlé. Il est impossible de reconnaître dans ces colonnes osseuses irrégulières les os de la face, aux dépens desquels elles se sont formées. On ne trouve non plus aucune trace de l'os maxillaire inférieur.

Le bassin, situé à l'extrémité opposée de la colonne vertébrale, n'est pas moins irrégulier que toutes les autres parties du squelette : cependant on y retrouve sans peine les os dont il est composé chez les individus mieux conformés. Une sorte de sacrum, qui termine inférieurement la colonne vertébrale, en forme la partie postérieure; deux os des îles, articulés avec les parties latérales de cette colonne, et prolongés ensuite en avant et en bas, en forment les côtés et la partie antérieure. Le sacrum est extrêmement déformé; il est très-recourbé en avant, et dévié à droite. La partie supérieure des os des îles est fort large, du côté droit surtout, et elle est terminée par un bord cartilagineux. Leur partie moyenne est extrêmement étroite, et n'offre aucune cavité analogue à celle qu'on nomme *cotyloïde*. Le volume des os des îles augmente ensuite, de sorte que leur partie pubienne est considérable; celle de l'os innominé droit l'est surtout beaucoup plus que celle de l'os innominé gauche; ce qui force ce dernier à se dévier et à se recourber en dedans. Il n'existe de trou sous-pubien à aucun de ces os; ils sont d'ailleurs unis aux côtés de la colonne vertébrale par une matière fibreuse; leur articulation, ou la symphyse des pubis, est parfaitement conservée. Le développement inégal et irrégulier de ces os, leurs courbures vicieuses, la saillie du sacrum et celle de la partie inférieure de la colonne vertébrale ont presque entièrement effacé la cavité du bassin.

Il n'existe aucun vestige des côtes ni du sternum, et

la poitrine et l'abdomen manquent entièrement, ainsi que nous l'exposerons dans un autre lieu.

Il existe au contraire des vestiges de trois membres au moins, dont deux supérieurs et un autre inférieur; un seul paraît manquer au premier aspect, c'est le membre inférieur du côté droit. On trouve sur les côtés de la colonne vertébrale, immédiatement au-dessous de la tête, deux épaules; celle du côté gauche est assez bien conformée; elle est composée d'une omoplate très-mince, triangulaire, longue de quatorze lignes, et large de huit à sa partie supérieure. Sa face postérieure est divisée en deux parties fort inégales par une épine dirigée en avant et en dehors. Cette épine est continue à un cylindre osseux très-grêle, qui représente la clavicule, et vient se terminer à une masse en partie osseuse et en partie cartilagineuse, appliquée au côté gauche et à la partie inférieure de la tête. L'épaule du côté droit est représentée par une masse en partie osseuse, en partie cartilagineuse, dont l'irrégularité et les contours bizarres rendent la description impossible. Elle adhère plus fortement que l'autre à la colonne vertébrale et au côté de la tête. Il serait difficile d'y trouver la moindre ressemblance avec les os du membre supérieur. Le membre inférieur qui, dans le fœtus entier, se montrait à droite, appartenait vraiment au côté gauche du corps, et venait s'attacher à la hanche de ce côté, en passant au devant de la colonne vertébrale. Une grosse masse osseuse pyramidale et triangulaire en forme le principe. Le sommet de cette pyramide est reçu dans un très-petit enfoncement de l'os des îles, auquel il est uni par des ligamens. Sa base, qui a près de trois pouces de circonférence, s'articule par son coté interne avec une sorte de tibia long d'un pouce et demi; à l'extrémité de ce dernier os est le pied dont la longueur (deux pou-

ces et demi) excède celle du reste du membre. Le pied est composé d'un calcanéum long et fort, de trois os du métatarse, dont l'un, placé au milieu, est d'une ténuité extrême, et dont les deux autres sont très-développés; enfin, de trois orteils composés, le premier de deux phalanges seulement, et les deux autres, de trois phalanges chacun. Il n'existait pas de membre inférieur au coté droit du corps, à moins qu'on ne le trouve dans l'appendice que l'on y observe, et que nous avons décrit sous le nom de languette; en effet, cet appendice n'est pas entièrement cutané, comme il semblait devoir l'être. Il contient trois petits os analogues à des phalanges et articulés entre eux. Des petits prolonlemens tendineux des muscles du corps, viennent en outre s'insérer à ces os, et cet appendice reçoit de fort gros troncs nerveux et vasculaires.

Toutes les pièces de cet appareil osseux sont recouvertes par un périoste très-épais. Un grand nombre sont soudées ensemble, les autres sont unies par des substances fibreuses bien caractérisées. Il n'existe qu'un petit nombre de surfaces articulaires contiguës, et par conséquent de capsules synoviales. La texture de ces os varie. Tous ceux du crâne sont très-denses, les autres sont mous et spongieux. Il est très-remarquable que l'appareil des muscles disposés autour des os que nous venons de faire connaître, était très-peu developpé, soit que la nature l'eût ainsi produit, soit qu'il eût été amené à cet état par une longue inaction, ou par une autre cause. On n'a trouvé partout à la place des muscles qu'une substance fibro-cellulaire, dense et blanchâtre: cette substance dans laquelle on sait que le tissu musculaire peut se changer en plusieurs circonstances, tenait bien évidemment lieu des muscles de ce fœtus, puis qu'elle était insérée aux os, et continue aux tendons, ainsi qu'aux aponévroses. Ces der-

nières parties étaient beaucoup mieux conservées que les muscles. On sent qu'il est impossible et peu utile d'ailleurs de décrire des muscles ainsi dégénérés, et presque tous confondus les uns avec les autres.

Organes de la digestion, de la respiration, de la génération, etc. — Après avoir examiné les organes de la vie animale, nous avons dû porter nos recherches sur ceux de la vie organique. Ceux-là surtout étaient bien importans à étudier, puisque c'est par eux que s'exécutent les fonctions relatives à la nutrition, les seules probablement qui devaient s'exercer dans un individu renfermé depuis long-temps dans un kyste. D'abord nous avons cherché les organes de la digestion. On se rappelle que nous avons trouvé autour d'une sorte de museau six dents disposées fort irrégulièrement; cependant il n'existait ni mâchoires distinctes, ni muscles destinés à les mouvoir, ni organes salivaires; enfin ces dents sont les seuls organes de mastication qui existassent chez ce fœtus: nous n'avons pas rencontré davantage le pharynx, ni l'œsophage. Quant aux autres organes de la digestion, tels que l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin, le foie, le pancréas et la rate; non-seulement ils n'existaient pas, mais encore on ne trouva pas de traces de la cavité abdominale dans laquelle ils sont toujours renfermés. Ce défaut d'organes ne s'est pas borné à ceux de la digestion; car, si l'on excepte l'odorat, dont on a trouvé de faibles traces, la totalité de l'appareil de la respiration manquait également. La poitrine, où devaient être renfermés les poumons, n'existait pas plus que l'abdomen, et toute la partie antérieure du corps du fœtus, depuis l'insertion du cordon ombilical qui a lieu au-dessous de la tête, jusqu'au bassin, était uniquement formée par la partie antérieure de la colonne vertébrale, sur laquelle la peau était immédiatement appliquée. On s'étonnera peu, d'après cela,

que nous n'ayons pas trouvé d'organes sécrétoires, que les reins, les uretères et la vessie aient complètement manqué; et qu'enfin on n'avait pas découvert le moindre vestige d'organes de la reproduction. On sent pourtant que, malgré tant de dispositions extraordinaires, la masse organisée que nous décrivons devait être pourvue d'un appareil de circulation qui lui fût propre, ou bien qui provînt de l'individu auquel elle était attachée. En effet, elle en avait un en propre, et il offrait des dispositions qui ne sont guères moins étonnantes que l'absence des organes dont nous avons parlé.

Organes de la circulation. — Il n'existait point de cœur dans ce fœtus, et toute la circulation qui se faisait dans son corps, ainsi que celle qui devait nécessairement exister entre les deux individus si singulièrement unis par la nature, avait lieu à l'aide de deux vaisseaux seulement; ces deux vaisseaux réunis dans le cordon ombilical où était leur tronc, se ramifiaient par leurs deux extrémités du côté du fœtus, et du côté du mésocolon du grand sujet auquel il était attaché. L'un de ces vaisseaux était facilement reconnaissable pour une veine, à la ténuité de ses parois, à leur transparence, ainsi qu'à sa capacité comparée à celle de l'autre vaisseau. Les premières divisions du côté du fœtus allaient gagner l'extrémité du cordon ombilical; et immédiatement après elles se partagaient en un certain nombre de branches, dont les unes remontaient vers la tête, et dont les autres parcouraient la partie antérieure du corps, en donnant ou bien en recevant un grand nombre de branches, dont les plus considérables allaient à la peau. Les divisions de cette veine du côté du mésocolon avaient lieu de la même manière; elles fournissaient d'abord quelques rameaux au cordon ombilical, se divisaient ensuite dans la masse

fibreuse, à laquelle ce dernier est inséré, et dont nous parlerons dans un instant. Il est à remarquer que ces dernières divisions sont beaucoup plus courtes que celles qui ont lieu du côté du fœtus, et que, quoiqu'elles fussent flexueuses, elles ne formaient pourtant pas un réseau bien compliqué. Le second vaisseau était beaucoup moins volumineux que le précédent; ses parois était épaisses, blanchâtres et opaques, et ne s'affaissaient pas, lorsquelles étaient coupées comme les parois de la veine que nous venons de décrire. La nature de ce vaisseau ne saurait être équivoque, et aux dispositions que nous venons d'indiquer, on le reconnaît pour une artère. Ses branches se divisaient et se subdivisaient à l'infini, tant du côté du fœtus que du mésocolon transverse. On pouvait aisément poursuivre les premières dans tous les points du corps du fœtus, et notamment du côté de la peau. Nous remarquerons qu'en général les veines et les artères parcouraient rarement ensemble les parties auxquelles elles allaient ou desquelles elles revenaient, et que même elles se croisaient presque toujours sous des angles très-variables dans leurs dernières ramifications. Ces artères et ces veines pénétraient, du côté du mésocolon, dans une masse que l'on aurait d'abord prise pour un placenta, mais que l'on reconnaissait bientôt à sa nature fibro-cellulaire et à sa consistance pour une partie du kyste; elle offrait pourtant une particularité qui pourrait faire croire que, si elle n'avait plus la nature du placenta, elle avait pu cependant le former autrefois. Cette disposition particulière consiste dans une cavité assez étendue, à parois lisses, à surface séreuse, et qui occupait le centre de cette espèce d'éminence. C'est autour de cette cavité, et dans l'épaisseur de ses parois que circulaient les vaisseaux qui vont au fœtus et ceux qui en reviennent. . . . .

Des cheveux trouvés avec le fœtus. — On se rappelle sans doute les cheveux trouvés dans le kyste du méso-colon, en même temps que le fœtus ; leur quantité est très-grande, et elle n'est aucunement en rapport avec la surface du crâne ; leur longueur n'est pas non plus proportionnelle avec celle des poils qui revêtent la surface du corps, et notamment celle du crâne ; enfin de ces poils les uns sont gris, les autres sont bruns, et ceux-ci sont jaunâtres, quoique ceux qui sont implantés à la surface du corps soient blonds en général.

Conclusions : — Telles sont les observations que nous avons faites par nous-mêmes, en examinant et en disséquant avec attention les pièces qui nous ont été remises. On attend sans doute que nous en tirions des conséquences ; or, en récapitulant brièvement tous les faits contenus dans cette histoire, voici celles qu'on en peut tirer suivant nous. Amédée Bissieu, dans le corps duquel a été trouvé le fœtus, s'est plaint dès qu'il a pu balbutier, d'une douleur au côté gauche : ce côté s'est élevé, et a présenté une tumeur dès les premières années de sa vie. Cependant ces symptômes ont persisté sans empêcher le développement des facultés physiques et morales de cet enfant ; et ce n'est qu'à l'âge de treize ans que la fièvre le saisit tout-à-coup. Dès lors sa tumeur devient volumineuse et très-douloureuse ; quelques jours ensuite, il rend par les selles des matières puriformes et fétides. Trois mois après l'invasion de cette première maladie, une sorte de phthisie pulmonaire se manifeste. Peu de temps après, le malade rend par les selles un peloton de poils ; et au bout de six semaines, il meurt dans un état de consomption des plus avancées. A l'ouverture de son corps, on a trouvé dans une poche adossée au colon transverse, et communiquant alors avec lui, quelques pelotons de poils, et une masse organisée, ayant plusieurs traits de ressemblance avec un fœtus humain.

Il serait difficile de ne pas apercevoir de liaison entre l'indisposition habituelle du jeune Bissieu et sa maladie, entre celle-ci et les faits observés à l'ouverture de son corps. Ce premier point, fondé sur des procès-verbaux authentiques, étant solidement établi, il est de la plus haute importance de déterminer la position de la masse organisée, et le lieu où elle s'est développée. Or, l'examen des pièces ne laisse aucun doute qu'elle ne fût renfermée dans un kyste situé dans le mésocolon transverse, au voisinage de l'intestin colon et hors des voies de la digestion; à la vérité, ce kyste communiquait avec l'intestin; mais cette communication était récente, accidentelle en quelque sorte, et on voyait manifestement les restes de la cloison qui séparait les deux cavités.

La vraie position de cette masse organisée étant déterminée, il faut en reconnaître la nature. On trouve dans ses formes un grand nombre de traits de ressemblance avec un fœtus humain; mais on y voit en même temps une foule de dispositions particulières, dont les unes paraissent tenir à des vices de conformation, et les autres à des déformations successivement produites par le temps et par le séjour qu'elle a fait dans le mésocolon. Il est, au reste, un moyen plus sûr de déterminer le véritable caractère de cette production; il est évident que, si elle renferme des appareils d'organes indépendans de ceux du corps auquel elle était attachée, elle doit constituer un individu; tandis que, si elle n'offre que des prolongemens organiques, elle rentre, quelles que soient ses formes extérieures, dans la classe des végétations qui s'élèvent de toutes les parties des corps organisés; et dès-lors elle cesse d'être un phénomène extraordinaire. La dissection de cette masse, faite avec un soin très-grand, y a fait découvrir la trace de quelques organes des sens: un cerveau, une moelle de l'épine, des nerfs très-volumineux, des muscles dégénérés en une sorte de matière fibreuse;

un squelette composé d'une colonne vertébrale, d'une tête, d'un bassin et de l'ébauche de presque tous les membres ; enfin, dans un cordon ombilical fort court et inséré au mésocolon transverse, hors de la cavité de l'intestin, une artère et une veine ramifiées par chacune de leurs extrémités, du côté du fœtus et de l'individu auquel il tenait.

L'existence des organes précédens suffit certainement pour établir l'individualité de cette masse organisée, quoique d'ailleurs elle soit dépourvue des organes de la digestion, de la respiration, de la sécrétion des urines et de la génération ; l'absence de ces parties peut tout au plus la faire regarder comme un de ces fœtus monstrueux, destinés à périr au moment de leur naissance.

Le développement d'un corps organisé dans le mésocolon d'un autre individu étant bien constaté, son analogie avec un fœtus humain étant bien démontrée, il reste à rechercher depuis quand il y était, comment il a pu s'y introduire, et comment il a pu y vivre. Ce fœtus étant hors du canal alimentaire, on ne peut pas admettre qu'il ait été introduit par cette voie dans le corps du jeune Bissieu, après la naissance ; ce qui détruit le plus grand nombre des hypothèses inconsidérées qu'on a proposées pour expliquer ce phénomène. Le sexe du jeune Bisieu, bien constaté par MM. Delzeuzes et Brouard, sur l'invitation de M. le préfet de l'Eure, ne permet d'ailleurs, ni de penser qu'il ait été fécondé, ni qu'il ait pu se féconder lui-même puisqu'il était pourvu d'organes mâles, et qu'il n'offrait pas la plus légère trace de ceux du sexe féminin.

Les faits qui servent de base à cette description conduisent naturellement à des idées différentes de celles-là : l'indisposition à laquelle le jeune Bissieu a été sujet depuis son enfance ; la nature des symptômes qui l'ont caractérisée ; ceux de la maladie qui lui a succédé immédiatement, et les observations faites à l'ouverture de son

corps, sont tellement liés, qu'il est impossible de ne pas voir entre eux une dépendance nécessaire, et de ne pas admettre que ce jeune infortuné a porté en naissant la cause de la maladie à laquelle il a succombé au bout de quatorze ans seulement. Beaucoup d'autres faits se réunissent pour prouver l'ancienneté de l'existence de ce fœtus dans le corps du jeune Bissieu. Tels sont le volume de ses dents, la dégénération fibreuse de ses muscles, le raccornissement du cerveau, l'usure de la peau dans un grand nombre de points, la carie de plusieurs os, la soudure de la plupart d'entre eux, la dégénération osseuse du kyste lui-même, etc., etc.; dispositions qui, pour se déveloper, exigent presque toutes un temps fort long.

Mais en admettant que ce fœtus soit contemporain de l'individu auquel il était attaché, il reste toujours une grande difficulté à lever, celle de sa situation dans le mésocolon transverse d'un autre individu; or les observations contenues dans la première partie de notre travail semblent la résoudre et donner l'explication de ce phénomène. Il n'est pas rare de voir des jumeaux naître accolés par le dos, par la tête ou par plusieurs parties en même temps; une compression plus ou moins forte exercée par les organes de la mère sur des embryons extrêmement mous, pendant la conception, ou peu de temps après, peut produire ces monstruosités; dans d'autres cas, qui ne sont pas non plus très-rares, les jumeaux sont tellement identifiés, que plusieurs organes manquent à chacun d'eux, et sont remplacés par des organes communs qui servent à la fois à la vie des deux. Dans le premier cas, la monstruosité est due à une cause mécanique, et dans le second, elle tient à un vice primitif dans l'organisation des germes. Il faut nécessairement remonter à l'une ou à l'autre de ces causes pour expliquer le phénomène qui fait

le sujet de ce mémoire; ainsi, dans le cas du jeune Bissieu, de deux germes d'abord isolés, l'un a pénétré l'antre par l'effet de quelque action mécanique, ou bien par une disposition primitive dont il serait aussi difficile de rendre raison que de tout ce qui a trait à la génération, ils se sont trouvés entre eux dans les rapports où on les a vus par la suite.

L'une de ces explications étant admise, le sexe de l'individu qui a si long-temps servi de mère à notre fœtus, devient à-peu-près indifférent. Ce fœtus s'est dès-lors comporté comme tous les produits des conceptions extra-utérines: en effet, à quelques parties que s'attachent des germes fécondés, leur mode de nutrition est le même; ils présentent dans toutes, à l'aide de vaisseaux qui leur sont propres, des liquides nourriciers; ils se développent et s'accroissent jusqu'au terme marqué par la nature pour leur expulsion; et s'ils ne peuvent être expulsés lorsque ce terme est arrivé, ils se putréfient, se convertissent en gras, se dessèchent, s'ossifient, ou bien ils végètent, jusqu'à ce que leur présence, en irritant les parties voisines, détermine la formation d'abcès et provoque leur sortie. C'est ce qui paraît être arrivé dans ce cas: les parois du kyste où était renfermé le fœtus qui nous occupe, comme tous les fœtus placés hors des voies ordinaires de la génération, se sont enflammées, et l'inflammation s'est communiquée à l'intestin; la cloison qui séparait ces deux cavités a été détruite, le kyste a communiqué dans le colon; du pus et des poils ont été rendus par les selles, et une véritable phthisie abdominale, compliquée dans son cours avec une phthisie pulmonaire, a fait périr le malade. Placé plus près de la surface du corps, le kyste ne se fût point ouvert dans l'intestin; et ce phénomène, sans changer de nature, eût cependant paru moins extraordinaire.

Ce fœtus a été nourri aussi long-temps qu'a duré la vie

de celui qu'on doit regarder comme son frère; l'absence de toute espèce d'altération putride dans son corps, et la perméabilité de ses organes de la circulation, ne laissent aucun doute à cet égard: le défaut des organes de la digestion, de la respiration, de la secrétion de l'urine et de la génération, ne fournit point une objection contre la vie de ce fœtus, puisque ces organes, simplement nourris dans les fœtus ordinaires, n'exercent leurs fonctions qu'après la naissance. Cependant cette vie a dû se composer d'un très-petit nombre de fonctions, à cause de la structure particulière de ce fœtus. Les organes de la circulation étaient les seuls qui agissaient chez lui: ils prenaient dans le grand individu des matériaux de nutrition tout élaborés, et ils les distribuaient ensuite au plus petit. Celui-ci n'avait besoin, pour se nourrir, que d'être doué de la force d'assimilation, force généralement répandue dans toutes les parties vivantes, quelles que soient d'ailleurs leur nature et leurs fonctions.

(*La suite au prochain Numéro.*)

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Observations sur le delirium ebriositatis; *par M.* E. BLAKE. (Extrait. (1))

IL est une affection particulière qui consiste dans une diminution directe de l'énergie nerveuse, suivie d'une augmentation morbide de l'action du cerveau et des nerfs, accompagnée de délire et qui se termine enfin par un sommeil profond ou un épanchement dans le cerveau. Plusieurs pathologistes ont décrit cette maladie singulière; les docteurs Pearson et Armstrong en ont traité sous le

(1) *London medical and physical Journal*, *november* 1823.

nom de fièvre cérébrale; le docteur Sutton qui s'en est également occupé d'une manière spéciale, lui a donné la dénomination de *delirium tremens*. Ces auteurs s'accordent sur sa nature et ses causes, ainsi que sur le mode de traitement qu'il convient d'adopter pour prévenir ses suites funestes. Cependant, dans les descriptions qu'ils donnent de cette maladie, ils n'ont pas assez distingué ses diverses périodes, et ils paraissent avoir omis non-seulement quelques-uns de ses caractères pathologiques, mais aussi des points de traitement assez importans. M. Blake, chirurgien d'armée de la Jamaïque, ayant eu des occasions fréquentes d'étudier cette maladie, a fait sur sa marche et son traitement des observations curieuses et qui méritent l'attention des pathologistes.

Les différens auteurs qui ont écrit sur ce sujet s'accordent à regarder l'usage abusif des stimulans diffusibles et surtout des liqueurs spiritueuses, comme la cause prédisposante du *delirium tremens*; en effet, cette maladie qui peut se développer partout où ces habitudes sont communes, est d'autant plus fréquente que l'abus des boissons alcoholiques est plus généralement répandue. Dans les Indes-Occidentales, où le rhum est d'un prix très-modique et où les effets débilitans d'une haute température portent à faire usage de ce stimulant, on rencontre souvent des exemples de cette affection effrayante et singulière. Elle s'y manifeste surtout parmi les Européens des basses classes de la société, et notamment les soldats. En général sa fréquence dans les régimens est en rapport avec le temps qu'ils ont passé dans les colonies et par conséquent avec la durée de l'influence des causes débilitantes dont nous venons de parler. M. Blake qui a observé cette maladie, avec une grande attention, à l'hôpital militaire auquel il est attaché à la Jamaïque, la regarde comme produite essentiellement par l'usage abusif

des liqueurs alcoholiques, et lui a donné pour cette raison le nom de *delirium ebriositatis.*

D'après toutes les observations qu'il fait sur ce sujet et surtout d'après la table ci-jointe de la durée des divers symptômes chez les malades qu'il a traités pendant l'année 1822, on doit distinguer trois périodes dans la marche de cette affection ; la régularité avec laquelle elles se succèdent porte à faire regarder cette maladie comme *sui generis.* Sa marche est presque semblable à celle d'un paroxysme de fièvre intermittente, avec laquelle elle a du reste une certaine analogie, étant pour le cerveau et les nerfs ce que ce dernier est pour le système artériel. Dans les dix cas rapportés dans le tableau ci-joint, la première période, ou celle de l'épuisement nerveux, commence en moins de cinq jours après l'entrée du malade à l'hôpital, qui peut être regardée comme l'époque où il a cessé de faire usage des boissons alcoholiques; elle succède à diverses affections légères, telles qu'une fièvre peu intense, un dérangement gastrique, etc., indispositions en apparence peu graves, mais qui sont toujours les effets immédiats de l'intempérance.

Les premiers symptômes de la maladie furent en général les suivans : pouls lent, ne battant souvent que soixante fois par minute; mains froides ou même couvertes d'une sueur gluante et glaciale; faiblesse générale ; abaissement de la température, dépendant sans doute de la diminution de l'influence nerveuse ou sensoriale ; crampes dans les muscles des membres ; nausées et quelquefois vomissemens; ventre en général libre, quelquefois constipation; tremblement nerveux des mains et de la langue ; enfin, la surface de celle-ci moîte et légèrement chargée. Tous ces symptômes sont accompagnés d'un abattement général, de soupirs fréquens, d'oppression à la région précordiale, et d'une expression de

tristesse et d'anxiété dans la physionomie ; le sommeil est de peu de durée et entrecoupé de rêves effrayans.

A mesure que la seconde période s'approche, le malade devient inquiet, sa figure prend graduellement une expression égarée ; il répond aux questions qu'on lui adresse avec une grande rapidité, et paraît chercher avec inquiétude à faire tout ce qu'on lui demande, ou même qu'il croit qu'on va lui dire. Ce dernier symptôme annonce souvent l'approche du délire.

La durée de cette période est toujours proportionnée à la nature et à l'intensité de la cause de l'affection, ainsi qu'au tempérament et aux habitudes antérieures du malade. Chez un sujet jeune et d'une bonne constitution, où l'habitude de l'intempérance n'est pas ancienne, et par conséquent où les forces de la nature ne sont pas beaucoup épuisées, la réaction nerveuse ou période d'excitation surviendra beaucoup plus tôt que chez les individus qui sont épuisés par l'usage abusif et long-temps continué des liqueurs spiritueuses. Cependant, dans tous les cas, elle ne dure que quelques heures.

Quand la seconde période a commencé, le malade présente une série de symptômes dépendant d'un état d'excitation nerveuse extrême. L'aliénation mentale se manifeste à différens degrés d'intensité et sous des formes diverses. L'action du cœur et des artères est en rapport avec les efforts que fait la nature pour rétablir l'état d'énergie ou plutôt d'excitation qui existait avant l'interruption de l'usage des stimulans alcoholiques. Le pouls, quoiqu'il reste petit, s'accélère, et la chaleur de la peau augmente. Pendant toute la maladie il existe une différence marquée entre la température des mains et des pieds et celle du reste du corps ; ils restent, en quelque sorte, gluans et glacés, tandis que les autres parties deviennent sèches et brûlantes.

Si cet état dure long-temps sans amélioration, il survient une sueur gluante et très-abondante, accompagnée d'une irritation nerveuse extrême. L'aliénation mentale augmente ; et le malade croit voir les objets les plus effrayans et les plus bizarres, et ainsi que l'observe D. Pearson, souvent dans des positions telles qu'il est physiquement impossible qu'ils existent réellement. Un malade entre autres croyait voir le diable au plafond au-dessus de son lit, et à mesure que la maladie, qui se termina rapidement, augmenta, il se figura que ce fantôme s'approchait de lui armé d'un couteau afin de lui couper le cou, et enfin il succomba en faisant des efforts violens pour éviter cet instrument.

Souvent la maladie n'acquiert pas toute cette violence, et dans la plupart des cas, lorsqu'elle est convenablement traitée, sa terminaison est heureuse. En général, l'aliénation mentale prend une tournure mélancolique et les idées du malade sont fixées sur quelques malheurs auxquels sa profession aurait pu l'exposer ; ainsi, souvent un soldat croit qu'il est accusé d'un crime militaire, et toute son attention se porte à chercher des moyens de justification : s'il a eu beaucoup de service, il se figure peut-être que l'ennemi entre par la fenêtre la baïonnette en avant, etc. Malgré cette aberration de l'intelligence il est en général docile, et peut, pour un instant, répondre d'une manière raisonnable aux questions que son médecin lui adresse, mais presqu'aussitôt il retombe dans son délire.

Du moment où le délire s'est déclaré, le malade est complètement privé du sommeil ; et cette insomnie opiniâtre peut être regardée comme un des signes pathognomoniques de la seconde période. Lorsque les symptômes ont persisté pendant deux ou même trois jours et que la maladie ne devient pas mortelle, ils diminuent

graduellement d'intensité et en même-temps il se manifeste une tendance très-grande au sommeil; bientôt le malade s'endort profondément, et en général il reste pendant six ou huit heures ou même plus long-temps dans cet état qui constitue la troisième période du *delirium ebriositatis*. Cet affaissement du système nerveux pourrait être comparé au relâchement des capillaires dans la période de sueurs d'un accès de fièvre intermittente.

La troisième période, ou celle du sommeil, est toujours le précurseur de la convalescence; lorsqu'elle ne survient pas, la violence des symptômes généraux augmente; l'irritation nerveuse devient extrême; le malade se débat avec violence, et il a des sueurs abondantes, qui à mesure que le mal fait des progrès deviennent d'un froid glacial: le pouls s'accélère, devient extrêmement petit et très-faible; le tremblement, qui d'abord était borné aux mains, s'étend à tout le corps; la pupille est excessivement contractée, la figure est pâle et inquiète; la langue sèche et couverte d'un enduit brun dans le centre; le malade parle sans cesse et avec une rapidité étonnante; le délire augmente et ne cesse que peu de temps avant la mort. En général, cette catastrophe est précédée d'un calme plus ou moins long et n'est accompagnée d'aucun mouvement convulsif. Pendant le cours de l'affection le malade ne se plaint que rarement de souffrances locales et, quand on lui fait des questions sur sa santé, il répond qu'il se porte très-bien.

Tous les auteurs s'accordent à regarder l'usage abusif et habituel des liqueurs alcoholiques comme la cause prédisposante de cette maladie. Il est probable que l'action continue et immodérée de tout stimulant diffusible pourrait de la même manière donner lieu au *delirium ebriositatis*.

La cause accidentelle paraît être l'interruption brus-

que de l'action de ces stimulans sur le système nerveux, qui, n'éprouvant plus l'excitation accoutumée, tombe dans un état d'affaissement extrême, et alors tous les efforts de la nature tendent à rétablir l'équilibre dans l'économie; cette réaction, trop énergique pour l'état de faiblesse du cerveau, dépasse le degré d'excitation nécessaire pour le libre exercice des fonctions et produit ainsi le délire.

Lorsque cette maladie se termine par la mort, cela ne paraît pas être dû à une congestion nerveuse comme le pense le D.r Armstrong, mais est plutôt occasioné par un épanchement séreux dans le cerveau. M. Larrey nous apprend que dans des accès de colère très-violens l'absorption paraît diminuer, et par conséquent il se forme alors des amas de liquide dans les cavités des séreuses; l'excitation qui existe pendant le délire doit être équivalente à celle produite par des émotions violentes, et peut donc faire naître les mêmes phénomènes. En effet, l'autopsie cadavérique d'un individu mort du *delirium ebriositatis* confirme cette opinion; la surface de l'encéphale ne présenta aucun signe d'inflammation récente, si ce n'est entre la dure-mère et l'arachnoïde où on trouva une petite quantité de lymphe coagulable. Tous les ventricules contenaient un liquide séreux en quantité considérable, mais surtout les deux latéraux en étaient distendus. Les plexus choroïdes n'étaient pas gorgés du sang; enfin, les viscères abdominaux et thorachiques étaient parfaitement sains.

En observant avec attention les divers symptômes précédemment indiqués, le diagnostic de cette maladie deviendra facile; car ils ne ressemblent à ceux d'aucune affection. Des personnes peu habituées aux maladies mentales pourront peut-être la confondre avec la manie. Mais sans parler de la nature du délire, nous nous bor-

nerons à faire observer que, dans la manie, l'aliénation mentale augmente à l'approche du jour, tandis que le contraire a lieu dans le *delirium ebriositatis*. Tous les symptômes augmentent de violence pendant la nuit, et quand le jour commence à paraître, le malade éprouve un calme très-marqué.

Il sera toujours très-difficile de former un prognostic sûr dans cette maladie; le jugement doit être fondé sur le tempérament et les habitudes antérieures du malade aussi bien que sur la violence des symptômes. Chez les individus faibles, d'une constitution usée, et qui se sont adonnés depuis longtemps à l'usage abusif des liqueurs spiritueuses, le danger est le plus grand; chez un sujet jeune et robuste au contraire, la maladie, lorsqu'elle est convenablement traitée, n'est que rarement mortelle. Dans les deux cas cependant, il faut prendre en considération les symptômes favorables ou fâcheux dont nous avons déja parlé. L'état du pouls est en général un guide assez sûr. Quand il ne bat pas plus de 100 fois par minute, on peut regarder le malade comme n'étant pas en danger; mais lorsque, au contraire, par la rapidité des pulsations et le tremblement des mains, il est presque impossible de compter le nombre des battemens, le danger est imminent.

Dans le traitement de cette maladie, on ne doit pas négliger de tenir compte de ces diverses périodes que nous avons signalées plus haut; en effet, comme dans chacune d'elles il se manifeste une série de symptômes différens, il convient d'employer des moyens curatifs variés et appropriés aux désordres qu'on doit combattre. L'âge, le tempérament, les habitudes et l'état antérieur de la santé des malades doivent aussi influer sur le traitement. Dans toutes les circonstances, il convient de calmer autant que possible, par les moyens physiques et moraux, l'irritation de l'esprit du malade. Pendant la première période, si le

médecin est appelé à temps, il peut tout espérer; en employant les moyens convenables, il pourra peut-être arrêter les progrès du mal et empêcher la seconde période de se manifester. A cette époque de la maladie, il faut varier les moyens curatifs suivant les symptômes; ainsi, s'il existe un léger embarras gastrique accompagné de nausées ou même de vomissemens, une boisson effervescente contenant 10 gouttes de laudanum, administrée de deux heures en deux heures, ainsi que des lavemens émolliens ou anodins seront indiqués. Aux heures intermédiaires, il convient de donner une once de rhum dans de l'eau sucrée chaude; suivant que les forces du malade le permettent, on lui fera des affusions tièdes ou même froides, ou bien on le mettra dans un bain chaud. Chez un sujet jeune et vigoureux, on pourra faire usage des affusions froides; mais lorsqu'on emploie le bain chaud, on doit avoir soin que la température n'en soit pas assez élevée pour augmenter la débilité générale du malade. Il est aussi très-utile de faire des frictions avec des substances calmantes sur l'épigastre, de faire râser la tête et de la frotter avec du liniment volatil très-fort, de manière à faire rougir le cuir chevelu. Lorsque l'estomac n'est pas dérangé et qu'il n'y a pas de nausées, on pourra administrer au lieu des boissons effervescentes une once et demie de mixture camphrée avec vingt ou trente gouttes d'éther et dix gouttes de teinture d'opium. Si le malade a assez d'appétit pour cela, on lui permettra de prendre des alimens très-légers, tels que du bouillon, du sagou, etc., mais en petite quantité. Mais dans la plupart des cas l'estomac est trop faible pour les supporter. La raison pour laquelle le rhum a été indiqué de préférence à d'autres liqueurs stimulantes, est que les malades chez lesquels on l'a employé étaient accoutumés à cette boisson; du vin, de l'eau-de-vie, etc., rempliraient également bien le but qu'on se propose.

Lorsqu'il existe de la constipation, l'administration d'une goutte d'huile de croton est très-utile, car ce médicament, outre son action comme purgatif, paraît exercer une certaine influence salutaire sur le système nerveux. A cette époque de la maladie, savoir la période d'épuisement nerveux, on ne doit pas employer l'opium à haute dose, comme l'ont conseillé la plupart des auteurs. On doit chercher alors à ranimer graduellement l'action affaiblie du système nerveux, et les meilleurs moyens pour y parvenir sont l'administration des stimulans combinés avec de l'opium à petite dose. Cette substance employée ainsi peut calmer l'irritation sans cependant augmenter l'affaiblissement général.

En persistant dans l'emploi des moyens que nous venons d'indiquer et en les modifiant suivant les symptômes, on peut souvent faire avorter la maladie, l'empêcher d'avancer jusqu'à la seconde période, et déterminer le sommeil. C'est d'une manière toute semblable qu'agit le bain chaud dans l'accès froid d'une fièvre intermittente, lorsqu'il détermine la sueur et abrège la durée de l'accès.

Si malgré tous ces efforts la maladie continue à faire des progrès, et que la seconde période ou celle d'excitation nerveuse survienne, on doit avoir recours aux moyens généralement conseillés et qui consistent dans l'administration de l'opium à haute dose, en ayant soin toutefois en même-temps d'aider les efforts de la nature par l'action des stimulans diffusifs ou des antispasmodiques, tels que le rhum, l'eau-de-vie et la mixture camphrée, l'éther, etc., ainsi qu'on l'a déjà indiqué en décrivant le traitement de la première période. A ces moyens on peut ajouter l'usage du calomel à des doses de deux grains jusqu'à ce qu'il en résulte des symptômes généraux. En effet, dans ces cas, le mercure peut être utile à cause de son influence sur le système absorbant. On ne doit pas négliger les bains chauds dans la vue non-seulement de calmer l'irritation ner-

veuse, mais aussi pour déterminer des sueurs générales, pendant l'absence desquelles il convient de faire constamment des applications réfrigérantes sur la tête. Si le malade est constipé ou que la nature des matières évacuées l'indique, il faut de nouveau avoir recours à l'huile de croton. Tels sont les principaux moyens qu'il faut employer avec persévérance jusqu'à ce qu'ils produisent un changement favorable, qui se manifeste toujours par la diminution de l'intensité de tous les symptômes et une tendance au sommeil. A l'approche de cette crise, il faut avoir soin de ne pas troubler les efforts de la nature par des doses trop fortes de médicamens et sur-tout d'opium; il sera toujours prudent d'administrer ce médicament avec une certaine précaution, et surtout de n'en pas donner une nouvelle dose avant que la précédente n'ait eu le temps d'agir. Du reste, il ne paraît pas nécessaire d'arrêter si brusquement la marche de la maladie; car la durée de la période d'excitation semble être en rapport avec la longueur de la première période, avec les moyens de traitement employés et avec les causes prédisposantes.

Dès le début de la maladie, il faut veiller avec une attention toute particulière sur le moral du malade; les préceptes donnés par M. Pinel, pour le traitement de la manie, sont entièrement applicables à cette affection. Lorsque le sommeil survient, il est d'abord accompagné de sursauts nerveux, on doit donc essayer de maintenir le malade autant que possible dans un calme parfait; mais s'il se réveille bientôt, il est en général dans un état d'agitation nerveuse qui cède facilement à l'usage d'un peu de liqueur stimulante chaude, mêlée à une dose faible d'opium. Dans la plupart des cas il retombe alors dans un sommeil profond, d'où il se réveille avec toute sa raison. Il ne reste plus alors qu'à soutenir les forces du malade et à diminuer graduellement la quantité des stimulans

dont on avait fait usage, de manière à ramener toute l'économie à un état de santé et d'exaltation modérée.

Si le sommeil ne survient pas et que d'autres symptômes fâcheux se manifestent, il ne faut pas abandonner le mode de traitement indiqué, tout en le modifiant d'après les indications qui peuvent se présenter. Ainsi, lorsqu'on craint qu'un épanchement ne se soit fait, ou ne soit sur le le point de se faire dans le cerveau, il pourra être utile d'appliquer un vésicatoire sur la tête et d'administrer de fortes doses de musc, d'ammoniaque, etc.; on pourra aussi mettre des vésicatoires sur les membres, faire des frictions mercurielles pour exciter l'action du système absorbant, etc.; mais il est à craindre qu'à cette époque de la maladie toutes les resources de l'art soient inutiles.

Tableau de la durée des différentes périodes du delirium ebriositatis *chez les malades traités dans l'hôpital du 5.me régiment, pendant* 1822.

CAS.	AGE.	MALADIES pour lesquelles ils furent admis à l'Hôpital.	DATE de l'entrée A L'HÔPITAL.	DATE du commencement de l'aliénation mentale.	DATE du commencement de la période du sommeil.	DATE de LA MORT.
1	32	Dysent. acut.	5 juin 1822.	8 juin.	10 juin.	
2	40	Obstipatio.	21....	24....	27....	
3	32	Febris cont. com.	9 août.	11 août.	13 août.	
4	32	Delirium tremens.	17....	20....	22....	
5	32	Febris cont. com.	1er septemb.	4 septembre.	6 septembre.	
6	36	Ambustio.	12....	15....	17....	
7	40	Cholera morbus.	14....	18....	21....	
8	32	Febris cont. com.	25....	27....	30....	
9	31	*Id.*	30....	5 octobre.	8 octobre.	
10	33	*Id.*	3 novembre.	5 novembre.	....	7 novemb.

Sur le cancer des ramoneurs, par H. Earle (1). — (Extrait par M. Vavasseur, M.-D.).

La maladie qui fait le sujet de ce mémoire est en général très-rare; elle paraît appartenir spécialement à l'Angle-

(1) *Med. co Chirurg. Trans.*, vol. 12, part. 2, p. 296.

terre, et je ne sache pas qu'on l'ait jamais observée en France ou en d'autres pays. Elle a été décrite par Pott avec beaucoup d'exactitude, et il est, je crois, jusqu'à présent, le seul auteur qui s'en soit occupé spécialement. Cependant M. Earle, qui pendant plusieurs années en a fait l'objet de ses recherches, et qui a eu occasion de l'observer un grand nombre de fois, a reconnu qu'il y avait quelques exceptions à faire aux règles établies par ce célèbre chirurgien : voici le résultat de ses observations. Cette affection est constamment produite par l'irritation causée par la suie qui se loge dans les rides de la peau. Ses caractères distinctifs sont tellement tranchés qu'il est presqu'impossible de la confondre avec d'autres. Elle commence par une excroissance verruqueuse qui, très-souvent, reste presque stationnaire, pendant plusieurs mois ou même plusieurs années : au bout d'un temps plus ou moins long, cette excroissance sécrète une matière ichoreuse très-âcre qui excorie la peau environnante. Le centre de la tumeur s'ulcère ; les bords de la plaie se renversent et prennent une dureté squirrheuse ; des végétations nombreuses se développent à la surface de l'ulcération qui fournit alors une matière fétide et très-irritante. C'est ordinairement la partie inférieure du scrotum qui est le siège de cette cruelle maladie ; cependant on l'a observée une fois au poignet, chez un jardinier qui faisait, chaque printemps, un fréquent usage de suie pour détruire les limaces ; et, dans quelque cas, on l'a vu attaquer les tégumens de la face. A mesure qu'elle fait des progrès, les parties contiguës s'affectent ; elle s'étend inférieurement au périnée, et si on ne borne pas ses ravages ; elle peut envahir la totalité du scrotum.

En même temps, il n'est pas rare qu'elle attaque un testicule ou même tous les deux ; dans ce cas, l'organe contracte de fortes adhérences avec le scrotum malade ; il aug-

mente de volume, devient très-dur, et finit par s'ulcérer : des escarres gangréneuses se forment, se détachent et laissent à leur place une ulcération profonde qui pénètre jusque dans la substance du testicule, et dans ce cas, on observe plus rarement les végétations fongueuses qui se développent si rapidement lorsque la maladie est bornée au scrotum. La même chose a lieu lorsqu'elle affecte les glandes de l'aine. Dans tous les cas observés par M. Earle, excepté un seul, l'affection s'est toujours propagée aux parties qui sont immédiatement en contact avec elle. Il est vrai que les glandes inguinales sont très-souvent gonflées et engorgées; mais cet état cesse le plus ordinairement après l'ablation des parties malades ; ce qui prouve que la maladie ne se répand pas habituellement dans l'économie par la voie des absorbans. C'est là un des caractères les plus importans de ce genre de cancer, et qui influe le plus sur son pronostic et sur son traitement. Un seul cas fait exception à cette règle générale ; il se forma un bubon qui suppura, et donna naissance à un ulcère qui offrit tous les caractères de l'affection primitive du scrotum. Lors même que le testicule est affecté, la maladie reste pendant quelque temps bornée à cet organe; mais ensuite elle s'étend progressivement de proche en proche, en suivant le cordon des vaisseaux spermatiques jusque dans l'abdomen, et alors elle devient très-promptement mortelle.

Ce n'est pas seulement la matière ichoreuse fournie par l'ulcère qui exhale une odeur fétide ; la transpiration qui, dans ces cas, est très-abondante, présente aussi une odeur ammoniacale et particulière, qu'on reconnaîtra toujours, une fois qu'on l'aura sentie.

La santé générale du malade est très-altérée par la continuité des douleurs et le manque de sommeil; il maigrit rapidement, et son aspect offre une teinte plombée particulière.

Lorsqu'on considère combien de gens sont exposés à l'action de la suie qui paraît être la cause occasionnelle du cancer des ramoneurs, on a lieu d'être étonné de la rareté de cette maladie. On peut cependant s'en rendre raison par les considérations suivantes : 1.° Cette maladie attaque rarement les personnes au-dessous de trente ans. Le plus grand nombre des cas observés jusqu'à présent a eu lieu de trente à quarante ans; M. Earle en a vu trois seulement entre vingt et trente, et il ne connaît qu'un seul exemple de cette maladie sur un enfant de huit ans; or, ce sont principalement des enfans qui exercent le métier de ramoneurs, et l'on vient de voir que ce sont précisément eux qui sont le moins disposés à cette affection. 2.° On a de fortes raisons de croire qu'il faut, pour que la maladie se développe dans un individu, qu'il existe chez lui une prédisposition particulière de l'économie en général. En effet, s'il n'en était pas ainsi, et s'il existait dans la suie un principe irritant particulier capable de produire cette affection, n'attaquerait-elle pas de préférence les enfans dont la peau est beaucoup plus délicate, et qui sont plus ordinairement soumis à l'action de cette substance. Parmi les individus affectés de ce genre de cancer, que M. Earle a eu occasion d'observer, plusieurs avaient exercé le métier de ramoneur pendant plus de vingt ans avant d'en être atteints; ainsi il est, ce me semble, beaucoup plus raisonnable d'admettre qu'ils ont subi à cette époque dans leur constitution quelque changement qui les a disposés à contracter cette maladie, que de l'attribuer à une action particulière de la suie, qui pendant tant d'années serait restée sans effet. Ce qui tend encore à confirmer cette opinion, c'est que cette espèce de cancer paraît se développer de préférence chez les différens individus d'une même famille, à une certaine époque de la vie, et que dans quelques cas, deux ou trois générations en ont été victimes.

Passons maintenant au traitement de celle maladie et voyons par quels moyens on peut la combattre. L'expérience prouve que jusqu'à ce jour elle a résisté à tous les médicamens, soit appliqués à l'extérieur, soit administrés à l'intérieur, et que même ils ne paraissent pas avoir sur elle la plus légère influence. L'instrument tranchant est le seul moyen auquel on puisse avoir recours. On doit tenter l'ablation des parties affectées, lorsque même les glandes de l'aine sont engorgées; et pourvu qu'on enlève exactement toute la masse morbide, on pourra compter sur une issue favorable; car, comme nous l'avons vu plus haut, cette maladie ne se propage qu'en attaquant de proche en proche les parties qui lui sont contiguës, et le gonflement de ces glandes se dissipera rapidement après l'ablation du foyer cancéreux. C'est du moins ce que l'expérience nous apprend. Dans les cas où le testicule est affecté, on devra tenter l'opération, pourvu toutefois que le cordon spermatique soit parfaitement sain. Pott pensait que dans ce cas on ne devait jamais opérer parce que la maladie était alors devenue constitutionnelle, et par conséquent incurable. M. Earle a deux fois pratiqué la castration dans des cas de cette nature, et le succès a couronné son entreprise. Il a suivi les individus plusieurs années après l'opération, et la maladie n'a pas reparu. Ainsi il faudra recourir à l'emploi du bistouri aussitôt qu'on reconnaîtra cette maladie, sans perdre du temps à l'attaquer par des médicamens. On ne doit pas omettre, après la guérison, de recommander au malade de quitter le métier de ramoneur; car certainement l'action de la cause reproduirait la maladie.

Observations sur les diverses maladies confondues sous le nom de carcinome de la mamelle; par M. Ch. Bell (1). (*Extrait par* P. Vavasseur, D. M.) I.re *Partie.*

Parmi les cas désespérés de maladies locales désignées sous le nom de cancer, que l'on rencontre si fréquemment dans les hôpitaux, quelques-uns sont réellement incurables, dans l'état actuel de la science; d'autres, au contraire, sont susceptibles de guérison. On ne doit jamais perdre de vue l'espoir de trouver des moyens de traitement applicables aux premiers. En attendant cette heureuse découverte, nous devons nous occuper d'un objet moins important peut-être, mais qui mérite cependant toute notre attention, et qui n'est pas hors de notre pouvoir; c'est de diminuer la douleur, de prolonger la vie et de rendre supportable au malade et à ceux qui l'entourent, la présence de cette affreuse maladie. Il est très-important encore de distinguer ces diverses affections, afin de pouvoir reconnaître les cas dans lesquels il est nécessaire de pratiquer l'extirpation, et ceux dans lesquels cette opération douloureuse est inutile. On confond souvent avec le cancer, de simples tumeurs produites par une irritation purement locale, ou par une sympathie plus ou moins éloignée. En apprenant à les distinguer on sauvera au malade, non-seulement les douleurs d'une opération souvent inutile, mais aussi l'inquiétude cruelle que lui cause le seul nom de cancer. C'est surtout de l'anatomie pathologique que nous devons attendre cet heureux résultat; aussi regardons-nous comme d'une grande importance toutes les recherches qui tendent à nous éclairer sur la véritable nature des maladies confondues sous le nom de carcinome de la mamelle, et sur les altérations pathologiques qui les constituent.

(1) *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. XII, part. 1.

M. Bell commence ce mémoire en traçant l'histoire du *carcinome vrai ;* il donne ensuite les caractères propres à d'autres maladies, qui en diffèrent sous quelques rapports, mais qui cependant participent de sa nature. — Il revient alors à des considérations sur les caractères et les changemens qui appartiennent à la variété la plus commune de cette affection, afin de signaler les méprises dans lesquelles on peut tomber dans son traitement.

I. *Carcinome de la mamelle.* — L'âge de la malade a une grande influence sur la rapidité de la marche et la violence des symptômes de toute la classe des tumeurs carcinomateuses ; en effet, la même affection, reconnaissable à certains signes évidens, parcourra rapidement ses périodes chez une femme de quarante-cinq ans, tandis qu'elle restera stationnaire, pendant des années entières, chez une femme de soixante à soixante-dix ans.

Dans les vieilles femmes le carcinome se présente sous la forme d'une ou de deux tumeurs extrêmement dures, et adhérentes à la glande mammaire flétrie, ou au muscle pectoral, ou même incorporées avec cette glande. La peau qui les recouvre s'altère bientôt ; elle devient adhérente, change de couleur et prend une teinte livide ; enfin les veines de cette partie s'élargissent et deviennent variqueuses. Ces corps durs restent long-temps stationnaires ; leur surface est légèrement ulcérée et d'une couleur rosée. Quelquefois l'ulcération se cicatrise, et la tumeur ne fait aucun progrès, tandis que l'affection constitutionnelle continue lentement à se développer, et la malade succombe enfin à une fièvre hectique d'une nature particulière, accompagnée de douleurs dans la partie inférieure de l'épine, dans les hanches et les épaules.

II. Le carcinome vrai appartient à cette époque de la vie où les organes génitaux cessent de remplir leurs fonctions. Il se développe de la manière suivante : la

menstruation devient irrégulière sous le rapport des époques et de l'abondance de l'écoulement. Après de longs intervalles, surviennent des pertes abondantes accompagnées d'un trouble extraordinaire dans toute l'économie. La mamelle surtout sympathise avec cet état de l'utérus; elle devient le siége de douleurs lancinantes et d'un gonflement général; au bout d'un certain temps, cette tuméfaction disparaît, et fait place à une induration partielle. Il existe alors une tumeur dure, dont les bords sont irréguliers et se confondent avec la substance de la mamelle. Cette dureté, en même-temps qu'elle devient tuberculée, inégale et irrégulière, s'étend et finit par envahir toute la glande. Les veines de la peau qui recouvre le sein et les parties environnantes, s'élargissent, et prennent une couleur bleue plus intense. La malade perd ses forces et maigrit rapidement.

A cette époque, il survient dans le mamelon un changement qu'on doit noter comme un caractère très-important; il est incapable d'érection, retiré en dedans, et ne fait plus saillie sur la convexité irrégulière de la mamelle. A une période plus avancée, non seulement le mamelon, mais aussi la peau environnante, sont enfoncés et, pour ainsi dire, entraînés vers le centre de la masse morbide, et y adhèrent fortement. Il se fait quelquefois une hémorrhagie par le mamelon; cette dernière circonstance, réunie aux autres, doit être regardée comme un symptôme défavorable. Dans les cas où elle a lieu, la dégénération s'étend aux glandes de l'aisselle avec plus de rapidité.

III. Le carcinome vrai commence quelquefois d'une manière très-différente, et présente d'autres caractères extérieurs. On sent d'abord dans le sein une petite tumeur dure et profondément située. Il est difficile de distinguer si elle fait ou non partie de la glande. Elle devient douloureuse, se rapproche de la surface, contracte des

adhérences avec la peau et à la mamelle, et finit peu à peu par se confondre avec elles. La peau perd sa couleur, devient humide, s'ulcère, et la suppuration commence à s'y établir. Le fond de la plaie est d'un mauvais aspect et recouvert d'escarres gangréneuses. Elle répand une odeur particulière et très-désagréable; enfin les symptômes généraux suivent les progrès de l'ulcération.

Toute la glande est alors dure et adhérente au muscle pectoral; les bords de l'ulcère sont d'un rouge foncé, luisants et d'une dureté remarquable. Au lieu d'être élevés et renversés en dehors, ils paraissent plutôt déprimés et retirés au-dessous du niveau de la tumeur. C'est surtout chez les femmes grasses qu'on rencontre cette disposition. L'ulcère est profond et d'un mauvais aspect. Il s'ouvre lorsqu'on presse latéralement la tumeur, et offre une fissure profonde, semblable à une plaie faite avec l'instrument tranchant, dont les bords sont durs et coupés à angle droit. L'étendue de l'induration environnante est proportionnée à la profondeur de l'ulcère; et lorsqu'on embrasse avec les doigts la totalité de la mamelle, elle présente une résistance semblable à celle de la pierre.

IV. Quoique cette dégénération commence dans la mamelle, elle se propage quelquefois plutôt en envahissant le tissu glandulaire cutané, qu'en affectant la substance propre de la glande mammaire. Des tubercules se développent dans la peau, autour du mamelon, et s'étendent aux tégumens du cou et des épaules. Bientôt ils deviennent douloureux et adhérens à la peau. Ils sont d'abord d'une couleur rouge, et ensuite jaunes et demi-transparens vers leur centre; ce qui porterait à croire qu'ils sont sur le point de s'ouvrir et de suppurer; mais au contraire, ils ne présentent aucun changement jusqu'à l'époque où ils se convertissent en un ulcère rongeur.

V. Il est une autre forme de la même affection, dans laquelle le sein offre une tumeur saillante, tuberculée,

d'une résistance remarquable, non élastique; mais au contraire fixe, et ne formant qu'une seule masse solide. La surface est granulée, d'une couleur rouge foncée, mêlée à une teinte bleuâtre. La tumeur s'ulcère et se couvre d'escarres gangréneuses qui se détachent successivement: elle saigne abondamment; mais cette hémorrhagie peut être considérée comme accidentelle, et comme une suite de la chute des escarres. La maladie se propage par des tubercules qui se montrent sous la peau vers le sternum et les clavicules. Cette variété du cancer se complique souvent de bonne heure avec un épanchement dans le thorax.

VI. *Cancer abcédé* (*Impostumated cancer*). Il arrive quelquefois que le sein, avant d'être ulcéré, se gonfle, se ramollit, et finit par s'ouvrir, en présentant les caractères d'un abcès scrofuleux; ce qui laisse croire d'abord que la maladie est d'une nature moins dangereuse qu'on ne l'avait pensé. Mais bientôt on voit se former une excavation profonde dont la surface est d'un mauvais aspect et recouverte d'escarres. Les parties environnantes deviennent dures et tuberculées, et les bords se renversent.

VII. Il est important de noter les variations que présente l'aspect d'un cancer. La maladie locale s'étend de deux manières: 1.° par ulcération ou absorption; 2.° par la gangrène des parties affectées et la chute successive des escarres. Ainsi l'aspect de la plaie peut changer d'une manière remarquable, et en très-peu de temps. Un jour les symptômes seront peu violens, le pus louable, et le sein peu douloureux; le lendemain, au contraire, il sera gonflé et extrêmement douloureux, le pus ichoreux et âcre; les bords de la plaie coupés à pic et d'une rougeur très-vive, enfin, le fond couvert d'escarres. Cet état n'est pas de longue durée; l'irritation se calme de nouveau, l'ulcère se nettoie et paraît tendre à la cicatrisation. Quelquefois la plaie cancéreuse se ferme complètement; mais la peau,

quoique cicatrisée, n'est pas saine; sa vascularité est augmentée, sa couleur est d'un rouge-violet foncé, et les parties qu'elle recouvre sont dures et irrégulières.

VIII. *Caractères de l'ulcère.* Lorsque le carcinome est sur le point de s'ouvrir, la peau devient adhérente à la tumeur, s'amincit, et prend une couleur livide. Les capillaires sont injectées, les douleurs lancinantes deviennent plus vives, une suppuration imparfaite s'établit, et enfin un ulcère profond se développe. Les parois de cette cavité sont tapissées d'une matière cendrée, et il s'en écoule un liquide ichoreux. Les bords de l'ulcère sont d'un rouge intense, la peau est dure, tuberculée, renversée en dehors, tandis que le bord de la plaie, proprement dit, est retourné en dedans. Quoique l'ulcération continue à s'étendre à l'intérieur, et que la masse morbide diminue, cependant les tubercules qui sont intimement unis à la peau persistent et présentent une couleur rouge-bleuâtre, ou mêlée d'une teinte livide.

IX. Souvent la plaie s'étend superficiellement et présente alors une large surface ulcérée, recouverte d'une couche mince de pus albumineux et entourée d'un bord élevé et régulier, formé de tubercules très-vasculaires, livides, durs, et extrêmement douloureux, qui s'élèvent au dessus du niveau de la peau.

X. *État général de la malade.* En même temps les souffrances de la malade sont très-vives, une fièvre hectique continue la mine sourdement; ce qu'annonce l'émaciation toujours croissante. La figure exprime l'inquiétude; elle est pâle, d'un teint plombé; les traits sont tirés, les lèvres et les narines un peu livides, le pouls est fréquent. Dans les tumeurs dures, les douleurs sont lancinantes ou vives; elles sont brûlantes dans les parties ulcérées. La malade éprouve dans tout le corps, mais surtout dans le dos, vers la partie inférieure de l'épine, les hanches et les épaules, des douleurs semblables à celles du rhumatisme. L'affec-

tion s'étend successivement aux glandes de l'aisselle et à celles qui environnent la clavicule. Le bras du côté affecté devient le siége de douleurs lancinantes, se gonfle d'une manière alarmante, et perd ses mouvemens; enfin il survient des nausées et un trouble dans l'appareil digestif. Une toux d'irritation fatigue continuellement la malade; des points de côté très-violens se manifestent; le pouls devient rapide et incertain, l'aspect cadavéreux, la respiration difficile, et la mort vient enfin terminer cette longue suite de souffrances.

XI. *Carcinome hydatique de la mamelle.* — L'aspect du sein affecté de cette maladie est très-remarquable, lorsqu'il a acquis tout son développement. La tumeur est saillante; sa base, en rapport avec les parois de la poitrine, n'est pas la partie la plus large; son diamètre est plus considérable à quelque distance de ce point. Sa forme est carrée ou angulaire, plutôt qu'hémisphérique. Le mamelon n'est pas retiré en dedans; il reste saillant et conserve son apparence naturelle. Les veines sous-cutanées sont très-dilatées. La tumeur reste pendant fort long-temps sans adhérence avec le muscle pectoral; elle est irrégulière, et d'une consistance variable en différens points; son élasticité dans quelques endroits est assez grande pour la faire distinguer du carcinome ordinaire.

En faisant l'ablation de cette tumeur, il est beaucoup plus facile de la détacher des parties sous-jacentes que dans le cas d'un carcinome ordinaire.

Lorsqu'on fait une section dans son épaisseur, elle ne forme pas une seule masse; mais elle paraît formée de groupes de tumeurs secondaires. Ces subdivisions elles-mêmes offrent la dégénération cancéreuse la plus commune; leur texture est ferme, et dans leur intérieur on aperçoit des bandes ligamenteuses reconnaissables à leur blancheur, formant des aréoles et des lignes divergentes.

Dans les interstices de ces tubercules, on trouve quelques sacs ou cellules plus considérables, d'une couleur jaune d'ambre. Ces cellules sont de différentes grandeurs; les plus volumineuses contiennent un liquide de couleur foncée, semblable à du sang ou à de la bile. C'est le développement d'une ou de deux de ces cellules qui donne à cette espèce de carcinome l'apparence carrée et saillante qui la caractérise. Cette maladie, comme le carcinome ordinaire, se développe à l'époque de la cessation des menstrues. La tumeur s'accroît avec une lenteur remarquable, et les douleurs qu'elle occasionne sont moins vives que dans le carcinome ordinaire. Les glandes de l'aisselle ne s'affectent qu'à une période plus avancée de la maladie; enfin, l'extirpation de la tumeur offre plus de chances d'un succès permanent.

XII. *Carcinome aigu.* — Cette variété, comparée à celles décrites ci-dessus, s'en distingue par la rapidité de sa marche et la violence de ses symptômes. Elle commence par un noyau ou tumeur dure et mobile, située profondément dans la mamelle. Au bout d'un ou de deux mois, elle devient adhérente à la peau dont la surface change de couleur. L'induration s'étend à tout le sein dont quelques parties sont plus saillantes et d'une couleur rouge-pourpre. La surface de la tumeur est luisante et élastique comme si elle renfermait un liquide. Pendant cette période de la maladie les souffrances sont très-violentes, et la tumeur est le siège de douleurs lancinantes comme dans le panaris. Le sein augmente de volume, mais non d'une manière uniforme par l'accroissement successif des différentes parties de la tumeur. A mesure que le mal s'étend, la peau participe évidemment à l'affection; les glandes sous-cutanées paraissent augmenter de volume, et la surface de la peau se recouvre de petits points blancs qui deviennent plus distincts, à mesure que la

tumeur rouge-foncée s'accroît. Un suintement se manifeste dans le point le plus saillant qui paraît prêt à suppurer, mais ce travail ne s'y opère pas. Tout-à-coup la totalité de la tumeur se gonfle et s'enflamme ; la douleur et la rougeur augmentent ; l'expression de la figure annonce la souffrance et l'anxiété ; la peau est d'une couleur jaune terne, et la malade éprouve une glande lassitude et une prostration des forces.

A cette époque de la maladie il est difficile de la distinguer de la tumeur fongueuse que nous décrirons bientôt ; mais lorsqu'elle s'ouvre, son aspect hideux suffit pour la reconnaître. Après de vives douleurs les tubercules sous-cutanés engorgés deviennent noirs à leur sommet, s'ouvrent et laissent échapper un peu de sang, qui bientôt après est remplacé par un suintement séreux. Tout-à-coup la surface présente des escarres d'une grande étendue, qui laissent après elles de profondes excavations. La tumeur augmente au lieu de diminuer ; l'ulcère large et profond est irrégulier, noir, gangréneux, et d'une odeur très-désagréable. Les bords en sont saillans, tuberculés, et présentent la même apparence qu'au commencement de la maladie. Des tubercules isolés s'ouvrent, laissent écouler une matière ichoreuse, se gangrènent, et donnent naissance à de nouveaux ulcères profonds et d'un mauvais aspect, et il y a quelquefois une légère hémorrhagie ; enfin, la maladie étend ses ravages par la gangrène successive de ces tubercules.

XIII. *Cancer commençant dans l'aréole.* — Cette maladie très-rare commence dans les glandes de l'aréole qui entoure le mamelon : ces glandes se gonflent et s'ulcèrent ; l'affection gagne le mamelon et le détruit par l'ulcération. La peau qui entoure la surface ulcérée change de couleur, et présente une teinte plus foncée. Le sein est arrondi et élastique, tandis que celui du côté

opposé est flasque et dans l'état ordinaire à cette époque de la vie. Une excroissance fongueuse s'élève de la surface ulcérée. Lorsqu'on la détruit, une autre la remplace bientôt. Si on la laisse s'étendre, elle présente l'apparence d'un fongus mou et vasculaire, qui occasionne un état d'excitation générale, et des douleurs lancinantes dans toute la mamelle; si, au contraire, on la détruit, cette irritation cesse très-promptement. Lorsqu'enfin on croit s'être rendu maître de la maladie, des symptômes généraux se montrent et indiquent qu'elle est devenue constitutionnelle. La malade maigrit; son teint devient d'un jaune terreux; elle éprouve des douleurs dans le dos et les reins, et elle succombe enfin sans que la maladie locale de la mamelle paraisse s'être beaucoup aggravée.

XIV. *Tumeur fongueuse aiguë de la mamelle.* La tumeur occupe la totalité de la glande; sa base est dure et adhérente au muscle pectoral; la peau est d'un rouge pourpre qui caractérise ce genre d'inflammation; elle paraît prête à s'ouvrir à trois ou quatre places. La malade s'attend à ce que l'affection se termine bientôt comme un abcès ordinaire. La peau devient d'un rouge vif, et sa surface se couvre de granulations. Lorsque la tumeur s'ouvre, il ne s'en écoule point de pus; mais elle laisse paraître une substance fibreuse, molle, fongueuse et saignante. La douleur, très-vive, est en même temps lancinante et brûlante. La malade maigrit, s'affaiblit et prend une couleur pâle et jaunâtre. Quelquefois ces fongus saignent abondamment, et c'est surtout après ces hémorrhagies que les forces de la malade baissent rapidement. En enlevant un cataplasme, j'ai vu quelquefois le sang jaillir comme d'une veine ouverte par la lancette. Enfin, l'induration générale disparaît et la surface ulcérée s'élargit; on ne peut l'empêcher de saigner que par l'application méthodique de compresses et de bandes. Des es-

carres se forment à la surface de la plaie ; mais cet état ne dure que quelques jours, car la mort arrive très-promptement, quelquefois cinq ou six semaines après la première apparition des symptômes.

Structure interne du carcinome de la mamelle. En faisant une incision dans une tumeur carcinomateuse ordinaire, (carcinome vrai) à une période peu avancée de la maladie, on est frappé de la solidité et de la densité de son tissu. On y observe un centre d'où partent en divergeant des bandes d'un tissu blanc et résistant. D'autres bandes ligamenteuses passent de l'une à l'autre, et dans les intervalles qu'elles laissent entr'elles, se forme une substance particulière, un tissu accidentel. Ces bandes fibreuses, de même que la substance moins résistante qui est sécrétée et déposée dans les cellules qu'elles forment, sont des tissus nouveaux qui n'existaient pas auparavant dans la mamelle. Il n'est pas démontré lequel de ces deux tissus se développe le premier ; mais comme les bandes ligamenteuses partent du centre de la masse morbide, et que l'on peut les suivre dans la graisse environnante et dans l'épaisseur de la glande, il est probable que ce sont elles qui constituent primitivement la maladie, et que la substance molle ne se développe qu'à une époque plus éloignée.

M. Bell rapporte ici en peu de mots l'observation d'une dame à laquelle il enleva une tumeur cancéreuse du sein, et qui survécut deux ans à cette opération. A l'époque de la mort causée par une inflammation de poitrine, on trouva, sous la peau de cette partie, un tubercule dur qui était sur le point de s'ulcérer. En examinant la planche qui représente la masse morbide amputée, précédemment, on voit que la plupart des bandes fibreuses divergentes se terminaient dans cette masse, mais que l'une d'elles, plus longue et plus considérable que les autres, s'étendait beaucoup au-delà de l'induration, et qu'elle avait été cou-

pée en travers dans l'opération ; d'où il résulte qu'une portion était restée dans les parties environnantes ; ce qui explique pourquoi la maladie a repullulé.

On sentira facilement toute l'importance de ce fait, et on sera porté à chercher si, pendant la vie, il y a quelques signes qui puissent faire reconnaître la distance à laquelle ces bandes se sont étendues. Il est certain qu'elles peuvent exister au-delà de la tumeur dure et irrégulière qu'on sent à l'extérieur; mais c'est la rétraction de la mamelle qui seule pourra indiquer en général la longueur de ces bandes; en effet, ce phénomène est dû à la structure particulière des bandes qui, partant du centre de la masse morbide, s'étendent entre les conduits excréteurs de la glande, et qui, comprimant ou détruisant le tissu spongieux de cette partie, en occasionnent la rétraction : or, il arrive souvent qu'à l'époque où ces bandes ligamenteuses, en s'étendant dans cette direction, ont causé la rétraction du mamelon, elles se sont également portées au loin dans le tissu cellulaire, en suivant d'autres directions, et ont dépassé ainsi les limites de la glande malade. Il paraît donc que si le mamelon est complètement rétracté, et que cette disposition existe depuis long-temps, l'opération est devenue inutile.

Observations sur la fièvre jaune qui régna à New-York, dans l'été et l'automne de 1822; par G. C. YATES (1). (Extrait).

Pendant l'été de 1822, il régna dans la ville de New-York, une fièvre bilieuse maligne rémittente qui, au mois de juillet, devint épidémique et conserva ce caractère jusqu'au mois de novembre. La plupart des médecins donnèrent à cette affection le nom de fièvre jaune. Elle différait des fièvres bilieuses rémittentes graves ordi-

(1) *New-York Medical Repository*, *august* 1823. *New series*, vol. 8, n.° 1.

naires des climats chauds, par sa grande tendance à devenir typhoïde; aussi pourrait-on peut-être la considérer comme étant intermédiaire entre cette maladie et le *typhus icterodes*, ou fièvre jaune des Tropiques lorsqu'elle n'est pas très-violente. Elle parait être la même que la seconde variété de la fièvre jaune décrite par le docteur Jackson, laquelle, d'après cet auteur, se manifeste souvent parmi les personnes nouvellement arrivées dans les climats chauds, et a été classée par lui comme une variété de la fièvre jaune de la Jamaïque, en raison de quelques traits de ressemblance caractéristiques.

La maladie épidémique que M. Yeates décrit ici se manifesta dans diverses parties de la ville de New-Yorck, pendant tout le mois de juin; elle n'excita l'attention publique que vers le mois de juillet. Pendant les deux mois suivans, les deux tiers des malades moururent; mais vers la fin de l'épidémie la mortalité devint moindre. Le nombre de cas rapportés officiellement à la Commission de salubrité, s'éleva à 411, dont 230 morts. L'effroi produit par cette épidémie et sur-tout par le mot de fièvre jaune devint bientôt si général, que les différentes parties de la ville où il y avait eu des personnes mortes de cette maladie devinrent presque désertes. La plupart des habitans se transportèrent au village de Grenwich. Dans l'espoir, sinon de détruire complètement la maladie, du moins d'en arrêter les progrès, la Commission de salubrité publique fit couvrir les rues, les cimetières, etc., d'un mélange de chaux, de charbon et de poudre de tan. Cet essai fut infructueux, car le mal continua à s'aggraver et à s'étendre. Il est à remarquer, que quoique le village de Greenwich fut encombré par les habitans de New-Yorck, et que parmi eux il s'en trouvât plusieurs atteints mortellement de cette affection épidémique, la fièvre ne s'y développa pas chez un seul individu.

M. Yeates ne regarde pas cette maladie comme ayant été apportée du dehors; il pense au contraire qu'elle est due à une cause locale. En effet, il n'est venu à sa connaissance aucun fait propre, même à faire soupçonner qu'elle eût une origine étrangère; et son identité avec des cas de fièvre bilieuse maligne, qu'il avait souvent eu occasion de voir auparavant, tend à faire adopter l'opinion contraire. Dans aucun cas il n'a vu l'affection propagée d'un malade à un autre, soit directement, soit par l'intermédiaire de vêtemens ou autres corps susceptibles de s'imprégner de miasmes.

Il serait inutile de rapporter ici la partie spéculative de ce mémoire; aussi terminerons-nous cet extrait par le tableau que l'auteur trace de la maladie, et le mode de traitement qu'il adopta. Les premiers symptômes étaient, des frissons qui n'offraient rien de particulier; céphalalgie sus-orbitaire et à l'occiput; douleurs aux reins et dans les membres; vertiges; prostration très-grande des forces; yeux ternes; expression de la figure triste et languissante; teint jaune; coma; inquiétude; douleur vive et seulement gêne à la région précordiale; nausées; vomissemens.

Le deuxième ou troisième jour, les yeux prirent une teinte jaune et s'injectèrent légèrement; langue humide et couverte au milieu d'une couche blanche, qui devint brune le troisième jour; peau quelquefois chaude, quelquefois d'une température naturelle, d'autres fois froide; enfin, chez la plupart des malades, sèche et froide. Le troisième ou quatrième jour, la face et le cou devenaient jaune; l'estomac très-irritable; dans quelques cas, il y avait des nausées ou même des vomissemens continuels; dans d'autres, mais plus rarement, l'action de ce viscère n'était pas dérangée, mais paraissait ralentie; ventre resserré, mais se relâchant après l'action d'un émétique; pouls petit, faible, et cédant facilement à la pression, il battait

en général de 90 à 108 fois par minute. Les sécrétions gastriques étaient liquides, claires, limpides et incolores, ou bien visqueuses et blanches, plus ou moins abondantes et communément rejetées par le vomissement. Évacuation de matières bilieuses, vertes, jaunes, brunes, ou presque noires, généralement inodores. Les selles ne paraissaient différer des matières des vomissemens que par leur mélange avec les boissons, les médicamens ou le contenu ordinaire des intestins. Elles étaient copieuses et d'une odeur plus ou moins offensante. Le quatrième ou cinquième jour, j'ai souvent observé des selles d'un aspect particulier; elles consistaient en un liquide limpide, laissant déposer un sédiment inodore d'une couleur noire ou brune, en très-petite quantité, et moins rude au toucher que son aspect ne le ferait présumer. »

Le traitement que M. Yeates a constamment employé, ne lui a pas permis d'observer par lui-même la marche naturelle de la maladie; en effet, il essayait toujours d'arrêter les symptômes dès leur apparition. Il débuta par l'administration du tartre émétique; dans la vue de maintenir la liberté du ventre, il fit prendre ensuite du calomel à doses faibles, mais répétées; et si cela ne n'opérait pas autant qu'il le désirait, il ordonnait une infusion de feuilles de séné avec de la manne et du sulfate de magnésie. « Par ces moyens, dit l'auteur, je pouvais toujours me rendre maître de l'action des intestins; dans deux cas où, malgré ces évacuations, la maladie paraissait faire des progrès, j'ai employé avec un avantage marqué, un ou deux gros d'acide hydrochlorique étendu dans deux pintes d'eau et pris dans les vingt-quatre heures ».

« Si le premier jour il ne se manifestait aucune disposition à la sueur après l'action de l'émétique, je n'essayais pas de l'exciter par les sudorifiques; mais en général la sueur survient après le premier émétique, et alors je la favorisais avec de la limonade chaude ».

« J'ai trouvé qu'en donnant dans le principe un émétique, j'ai constamment diminué le mal de tête, et j'ai fait disparaître la gêne à la région précordiale, chaque fois que ces symptômes reparurent, ce qui eut lieu souvent dans les douze heures qui suivirent les premiers vomissemens. Je renouvelai l'administration de l'émétique, et j'en continuai chaque jour l'usage jusqu'à ce qu'ils eussent entièrement disparu. Quand la douleur de tête était extrêmement vive, j'eus recours à l'application de la glace sur le front; et si la sensation de malaise à l'estomac persistait, je permettais au malade d'en sucer un petit morceau, ce qui produisait toujours l'effet désiré. Pour que l'émétique eut le temps d'agir pleinement, dans les cas où il y avait des nausées et des vomissemens continuels, je faisais dissoudre dix-huit grains de tartre émétique dans une demi-pinte d'eau dont je faisais prendre au malade une cuillerée immédiatement après chaque nausée. De cette manière, je parvenais bientôt à en faire rester dans l'estomac une quantité suffisante pour produire une *action antimoniale*, dont les suites furent toujours des intermissions plus longues entre les vomissemens, et enfin leur cessation complète après une, deux ou trois heures. Après que l'estomac était devenu aussi calme, j'administrais une dose entière d'émétique dans la vue de vider plus complètement les voies biliaires : cette dose était suivie de vomissemens d'une grande quantité de matières bilieuses, d'une couleur verte, et d'évacuations alvines copieuses et fréquentes de matières noires et fétides; quand les selles avaient cessé, je donnais trois gros de calomélas toutes les deux ou trois heures ; j'ai déja dit que je répétais l'administration de l'émétique chaque fois que la céphalalgie augmentait ou que le sentiment d'inquiétude à la région précordiale revenait. Ces symptômes reparaissaient souvent, le second, le troisième et le quatrième

jour, et quelquefois le sixième; mais chaque fois l'émétique les faisait cesser complètement. La plupart de mes malades prirent en tout de trois à cinq doses de ce médicament; au moyen de ce traitement les premiers accidens furent les seuls qui reparurent, et les seuls symptômes marquans qui se manifestèrent pendant tout le cours de la maladie. »

« Après le troisième jour, les yeux et la peau devenaient d'une couleur jaune, terne, plus ou moins intense. J'ai remarqué du reste, que plus l'attaque était violente plus le rétablissement était rapide; quand, au contraire, les premiers symptômes étaient légers; on les voyait fréquemment augmenter jusqu'au troisième jour, et alors le malade était bien long-temps avant que de recouvrer la santé; il était aussi plus jaune que les autres ».

De tous les malades que M. Yeates traita ainsi, deux seulement moururent; l'un de ceux-ci ne réclama ses soins que le troisième jour de sa maladie, que jusqu'alors il avait prise pour un rhume ordinaire et traitée en conséquence, quoiqu'elle présentât tous les symptômes de la maladie épidémique; les vomissemens et les nausées avaient alors cessé; on lui administra de l'émétique à deux reprises: la première dose n'eut pas d'action, la seconde ne détermina qu'une évacuation alvine copieuse; on entretint ces évacuations par l'usage du calomel combiné avec l'antimoine; mais bien qu'il se manifestât des sueurs, le malade mourut le cinquième jour; l'autre malade était convalescent et assez bien rétabli pour pouvoir, le neuvième jour, faire à cheval une course de deux milles sans se fatiguer; ayant l'intention de s'embarquer pour Albony, il se transporta au village de Grammont pour attendre une occasion. Quatre jours après, M. Yeates fut de nouveau appelé pour le voir; pendant cet intervalle il n'avait pris aucun des médicamens laxatifs qu'on lui .vait ordonnés; son pouls était à cent-vingt-six, sa langue

sèche, rude et noire, ses gencives saignantes, et enfin il mourut le 20.e, jour à dater de l'invasion de la maladie.

Le succès que M. Yeates a obtenu par ce mode de traitement est d'autant plus remarquable que la plupart des autres médecins de New-York, guidés par les opinions des auteurs sur la fièvre jaune des Antilles, craignirent d'administrer l'émétique dans cette épidémie. L'extrême irritabilité de l'estomac leur faisait penser que ce médicament ne ferait qu'aggraver le mal; aussi cherchèrent-ils seulement à combattre l'irritation gastrique par les potions anti-émétiques, les vésicatoires, etc., afin de pouvoir plus tard faire usage des médicamens purgatifs.

Mémoire sur l'hydrocèle du cordon spermatique, *par* A. Scarpa (1823). (*Extrait par* M. Th. Leger.)

Deux médecins célèbres de l'antiquité, Léonide et Paul d'Egine, guidés par des observations et par leur propre expérience, connurent cette sorte de tumeur aqueuse du scrotum à laquelle les chirurgiens modernes ont donné le nom d'hydrocèle du cordon spermatique. Non seulement la double forme qu'affecte cette tumeur n'échappa point à leur sagacité, mais ils surent la distinguer de l'hydropisie de la tunique vaginale. Cette distinction, si importante pour tous ceux qui veulent obtenir la cure radicale de ces affections, n'a été faite ni par Celse, ni par Galien, ni par Oribase, ni par Albucasis, ni par aucun des médecins Arabes interprètes ou commentateurs des Grecs. Plusieurs siècles après, Fallope appela l'attention des praticiens sur la distinction faite par Paul d'Egine. Dans ces derniers temps, les progrès de l'anatomie, les recherches attentives anatomico-pathologiques, les observations cliniques faites avec le plus grand soin, ont jeté sur ce sujet une vive lumière et notamment sur la structure, sur les rapports des parties du scrotum, et par

conséquent, sur le siège précis de ce qu'on a appelé *Hernies aqueuses*. Wisemann, Monro, Bertrandi, Douglas se sont distingués dans ces recherches, et en dernier lieu, la description des deux formes sous lesquelles se présente l'hydrocèle du cordon spermatique, publiée par Pott, ne laisse rien à désirer. Cependant, malgré ce guide fidèle, les Chirurgiens, soit à cause de la rareté de ces hydrocèles, soit par la difficulté d'appliquer les préceptes à la pratique, restent souvent encore indécis et exposés à l'erreur, surtout dans les cas où l'hydrocèle du cordon coexiste avec celle de la tunique vaginale du même côté, ou quand l'une des deux sortes d'hydrocèle présente avec le testicule une seule masse presque uniforme, de sorte qu'il est assez difficile de distinguer l'une de l'autre.

Scarpa, possédant un assez grand nombre de préparations anatomico-pathologiques, a comparé les descriptions les plus exactes que nous ayons des différentes hydrocèles et de leurs complications; de sorte que chacun peut se faire de ces maladies une idée aussi claire que possible, et concevoir aisément le moyen de guérison le plus prompt et le plus sûr.

L'auteur fait remarquer d'abord que le tissu cellulaire sous-péritonéal entoure les vaisseaux spermatiques, les suit à leur passage dans l'anneau inguinal et les accompagne jusqu'à leur insertion au testicule; en second lieu, que de l'aine jusqu'au fond du scrotum les vaisseaux spermatiques, leur enveloppe celluleuse, la tunique vaginale, sont renfermés dans l'intérieur de la gaine musculo-aponévrotique nommée crémaster. De même que dans la hernie inguinale et scrotale commune le sac formé par le péritoine, à mesure qu'il se porte de l'aine dans le scrotum, suit le trajet de l'enveloppe celluleuse du cordon, le liquide dans le cas d'infiltration séreuse de ce cordon,

passant de cellule en cellule, occupe et tuméfie le cordon spermatique, tantôt dans toute son étendue, des lombes au scrotum, tantôt seulement de l'aine à l'insertion du cordon au testicule. La tumeur aqueuse qui en résulte d'après le mode même d'extravasation du liquide a reçu le nom d'hydrocèle *diffuse* du cordon testiculaire.

Si l'on dissèque les parties qui composent cette première sorte d'hydrocèle, elles se présentent dans l'ordre suivant: en incisant verticalement les tégumens communs du scrotum jusqu'au *dartos*, on trouve d'abord la *tunique érithroïde* ou crémaster, plus ou moins compacte, selon que l'hydrocèle diffuse est plus ou moins volumineuse et invétérée. On trouve, immédiatement au-dessous, l'enveloppe celluleuse dense du cordon spermatique gonflée par le liquide qu'elle contient et qui l'entoure. Au premier aspect on pourrait la prendre pour un sac herniaire péritoneal; plus profondément et dans le tissu même de cette enveloppe on trouve une sorte de corps spongieux imbibé de liquide qui, en le perdant peu-à-peu soit spontanément, soit sous une légère pression continue, permet à la tumeur de s'affaisser et de disparaître enfin totalement. Lorsque l'infiltration aqueuse n'existe plus, on voit distinctement au fond de la tumeur les vaisseaux sanguins spermatiques qui précédemment étaient confondus dans la masse celluleuse et se cachaient de plus en plus derrière elle à mesure qu'ils se rapprochaient de leur insertion au testicule; les vacuoles du corps spongieux indiqué, invisibles à l'œil nu, dans l'état normal du cordon, se trouvent dans cette hydrocèle converties en une masse de vésicules pleines de liquide, dont quelques-unes sont assez grandes pour admettre le bout du doigt. Cette structure vésiculeuse ne se rencontre pas dans toute l'étendue de la tumeur, lors même qu'elle est assez considérable et invétérée, parce qu'à mesure

qu'elle s'étend vers le scrotum, le liquide se portant à la partie la plus déclive, les cellules se vident et la base de la tumeur finit par offrir une vaste cavité remplie d'eau; c'est pour cela que dans les hydrocèles diffuses considérables, la fluctuation n'est bien distincte qu'à la base de la tumeur.

Ordinairement la sérosité, dans cette sorte d'hydrocèle, est limpide, quelquefois jaunâtre, verdâtre, albumineuse. Dans quelques cas rares, on l'a trouvée gélatineuse, de sorte que tout le corps celluleux environnant les vaisseaux spermatiques semblait converti en *gélatine*. Du reste, la base de l'hydrocèle diffuse est toujours limitée au point de l'insertion des vaisseaux spermatiques au testicule, ce qui fait que cet organe éprouve peu de dérangement dans sa place ordinaire. De plus, la base de cette hydrocèle est constamment séparée du testicule par un rétrécissement sémi-lunaire manifeste, variable en largeur et en profondeur sur le même sujet, selon le degré de contraction du crémaster et de relâchement du scrotum. Si l'on ouvre la tunique vaginale du testicule sur le cadavre d'un homme affecté d'hydrocèle diffuse, et qu'on y introduise le doigt, on trouve à la partie interne et inférieure de cette tunique une cloison dense et forte qui empêche toute communication entre la base de l'hydrocèle et la cavité de la tunique vaginale.

C'est d'après ces connaissances fournies par l'anatomie pathologique et la clinique chirurgicale qu'on peut établir le diagnostic sûr et précis de l'hydrocèle diffuse du cordon spermatique. C'est de cette même source qu'on tire les principaux moyens de distinction entre l'hydrocèle du cordon et celle de la tunique vaginale du testicule. Ainsi, dans ce premier cas, la tumeur est presque cylindrique et pyramidale, et quelque considérable qu'elle soit, elle

n'entraîne jamais le pénis sous le pubis comme cela arrive dans l'hydrocèle de la tunique vaginale. L'hydrocèle diffuse est peu ou point sensible à la pression; elle cède sous le doigt, comme le ferait un corps spongieux plein d'eau et doué de quelqu'élasticité; le liquide comprimé remonte bien vers l'aine, mais lentement et avec difficulté, tandis que dans l'hydrocèle de la tunique vaginale, le même degré de pression appliqué à la base de la tumeur fait remonter subitement le liquide à la partie supérieure. Sous la base de l'hydrocèle diffuse du cordon on peut toujours voir et toucher le testicule, ce qui n'a pas lieu dans l'hydrocèle de la tunique vaginale. Ce dernier caractère est le plus décisif pour établir le diagnostic. L'auteur rend la chose encore plus sensible par des figures. L'une d'elles représente du même côté l'hydrocèle diffuse du cordon et celle de la tunique vaginale. Celle-ci, étant ouverte, laisse apercevoir le testicule qui semble remonté à la partie postérieure de sa paroi. Cet organe n'a cependant pas changé de place. En effet, la paroi antérieure de la tunique, libre de toute connexion avec le testicule, se prête à la distension presque illimitée que le liquide exerce sur elle; tandis que la paroi postérieure et inférieure à laquelle le testicule est adhérent, reste presque immobile à son poste et par conséquent dans une position relativement plus élevée que celle où les eaux ont entraîné la paroi antérieure.

Lorsque l'hydrocèle diffuse occupe et dilate l'anneau inguinal, Scarpa dit qu'il est difficile et souvent même impossible de la distinguer de la hernie inguinale épiploïque; il combat à ce sujet l'opinion de Pott qui appelle ignorans ou au moins négligens les Chirurgiens qui ne font pas cette distinction. Après avoir cherché à établir l'insuffisance des signes que l'on donne comme

caractéristiques, il finit par conseiller au Chirurgien de redoubler alors de circonspection dans son diagnostic et de promptitude pour l'opération, d'employer de suite l'instrument tranchant sans attendre les symptômes d'étranglement.

Scarpa donne ensuite les moyens de reconnaître la coexistence des deux sortes d'hydrocèle dans le même côté du scrotum. Ainsi il parle successivement du volume plus considérable et de la forme moins régulière de la tumeur, de la dilatation de l'anneau inguinal, de la place respective de chacune des hydrocèles, c'est-à-dire la diffuse postérieurement et l'autre antérieurement, près du sillon oblique que présente le scrotum à sa partie antérieure, enfoncement plus ou moins éloigné du fond des bourses, selon que l'une ou l'autre hydrocèle est plus ou moins volumineuse. Scarpa ne partage point l'opinion de Morgagni, Garengeot et Lafaye, qui pensent que le liquide amassé dans le tissu cellulaire qui entoure le cordon spermatique, par son poids ou son acrimonie, peut rompre ou corroder la cloison qui sépare la base de l'hydrocèle diffuse, de la cavité de la tunique vaginale, et réunir ainsi les deux hydrocèles d'un même côté en une seule.

Les hydrocèles enkystées du cordon spermatique se forment sur un ou sur plusieurs points du trajet du cordon. Alors le liquide, au lieu de s'infiltrer dans toutes les cellules, s'arrête seulement dans un petit nombre, et la tumeur est ainsi non seulement circonscrite, mais encore revêtue d'une membrane assez dense. Chez la femme, une affection analogue se rencontre quelquefois dans l'enveloppe celluleuse qui entoure le ligament rond de l'utérus et l'accompagne hors de l'abdomen dans l'anneau inguinal jusqu'à la vulve. Des exemples de cette dernière affection se trouvent dans plusieurs auteurs; Aetius, Paré, Desault, etc.

Peu importe de savoir quelle cause mécanique, chimique ou dynamique a formé une hydrocèle diffuse ou enkystée ; peu importe que le kyste soit de première ou seconde formation. Cependant quand on considère que, dans le cas où l'artère d'un membre est piquée, le sang qui en sort, tantôt se répand de cellules en cellules et forme l'anévrysme diffus, tantôt au contraire séjourne près de la blessure, et distendant seulement les cellules voisines forme l'anévrysme circonscrit ou enkysté, l'analogie suggère qu'il ne doit pas y avoir une grande différence dans le mode de formation de l'une ou de l'autre hydrocèle du cordon spermatique; et cette différence est probablement le résultat de la perméabilité plus ou moins grande du tissu cellulaire, de la consistance du liquide extravasé, du degré de l'inflammation des parties environnantes, etc.

L'hydrocèle enkystée qui se développe immédiatement sur le testicule est ordinairement ovale. Si la tumeur est d'un petit volume, avec quelqu'attention on parvient à la reconnaître. Quand elle est très-considérable et telle que le testicule se trouve pour ainsi dire plongé en partie dans le liquide, on découvre la place qu'occupe cet organe en cherchant vers le fond du scrotum à reconnaître une saillie lisse et surtout sensible à une certaine pression, caractères que le reste de la tumeur ne présente pas. On sait du reste que cette affection se distingue du cancer du testicule en ce que la totalité de la tumeur est moins dure, moins noueuse, et n'offre pas d'ulcérations spontanées et passagères. Le kyste de cette tumeur est formé de deux couches, dont l'une est la gaîne formée par le crémaster et l'autre, immédiatement au-dessous, par un tissu cellulaire plus ou moins dense. La face externe présente des vaisseaux sanguins fournis par les parties voisines; la face interne est irrégulière, frangée et comme tomenteuse.

Le poids du liquide entraîne d'ordinaire le testicule un peu plus bas et en avant.

Lorsque l'hydrocèle enkystée se développe sur un point du trajet du cordon spermatique, la tumeur semble n'être d'abord qu'un petit nœud variqueux; dans la suite elle acquiert le volume d'un œuf de pigeon. Il faut se mettre en garde contre cette cause d'erreur qui a fait admettre souvent la présence d'un troisième testicule chez ceux qui en ont été atteints. Scraiber rapporte une autopsie d'un cas semblable. Du reste, on n'a jamais pu montrer un seul exemple d'un troisième testicule pourvu de ses vaisseaux séminifères et d'un canal déférent. En examinant la tumeur enkystée placée sur le trajet du cordon à une distance plus ou moins considérable du testicule, on observe qu'elle est mobile en tous sens et comme portée par un pédicelle. En la portant en haut elle entraîne avec elle le testicule placé dessous. Cette tumeur est un peu douloureuse dans les commencemens; mais lorsqu'elle a acquis la grosseur d'une noix, elle n'occasione aucune incommodité, et ne fait ressentir de douleur que lorsqu'en l'examinant on l'a pressée avec trop de force vers son point d'union avec le cordon spermatique. Les faits suivans servent à confirmer ce que nous avons dit plus haut. — Louis Briosche, courier de l'ex-gouvernement de Milan, homme robuste de quarante ans, fut opéré de l'hydrocèle de la tunique vaginale, par un chirurgien habile, au moyen de l'incision. Après l'écoulement des eaux, l'opérateur s'aperçut que le cordon du même côté était gonflé outre mesure par une infiltration aqueuse. Il se flatta néanmoins de pouvoir dissiper cet œdème sans avoir recours à l'instrument tranchant. Après la cure de l'hydrocèle vaginale, il employa, mais en vain, les topiques résolutifs les plus efficaces, et au bout d'un an et demi, la tumeur avait acquis un volume considérable. Briosche, persuadé que sa

maladie était revenue, vint trouver l'auteur pour subir l'opération. Aux signes indiqués plus haut, ce dernier reconnut que la maladie n'était pas la même et que c'était une hydrocèle diffuse. On pratiqua une incision dans le sens de la longueur de la tumeur jusqu'auprès du testicule. Aussitôt que l'instrument eut pénétré dans la base de la tumeur, il s'en écoula d'un seul jet trois onces de liquide. Cependant la tumeur ne s'était pas affaissée à la partie supérieure, vers l'aîne et l'anneau inguinal. Ce qui parut surtout digne d'attention, c'est que le fond et les lèvres de la plaie près de l'aîne étaient occupés par une substance semblable à de la gélatine. On enleva une petite portion de cette substance et on termina l'opération en remplissant l'ouverture avec de la charpie molle. Les deux jours suivans, l'appareil était baigné de sérosité; le troisième jour, le scrotum était gonflé, fortement enflammé, avec une fièvre considérable. Deux larges saignées, un minoratif, des boissons acidules, des applications émollientes et une diète rigoureuse dissipèrent bientôt ce trouble partiel et général. Le cinquième jour, la suppuration fut abondante mais fétide; dans les jours suivans il se détacha du fond et des côtés de la plaie des fragmens de tissu cellulaire putréfié. La granulation succéda, et la guérison fut complète au bout de quatre semaines.

Un cas analogue a été encore observé par Scarpa. A une hydrocèle vaginale guérie au moyen de l'incision, succéda une hydrocèle diffuse du cordon, qui, traitée de la même manière, eut également un heureux résultat. Ces faits et d'autres encore font conclure à l'auteur que toutes les fois que deux sortes d'hydrocèles existent du même côté, il faut les inciser en même temps, puisque tôt ou tard il faudrait en venir à une seconde opération.

Un postillon, âgé de 50 ans, buveur intrépide, se pré-

senta à l'hospice de Pavie pour subir l'opération de l'ablation du testicule gauche que l'on croyait squirrheux. Il disait que six ans avant, il s'était froissé le côté gauche du scrotum contre le pommeau de sa selle en tombant de cheval; qu'il avait éprouvé à la suite de cet accident une douleur vive, du gonflement, de la fièvre et d'autres souffrances pour lesquelles il avait déja été soigné dans le même hôpital; que quelques mois après cet accident, le testicule gauche, sans cause connue et sans grandes douleurs, s'était de nouveau tuméfié au point de l'empêcher de continuer son état. La tumeur était ovoïde; l'examen fit reconnaître que le cordon était sain depuis l'anneau inguinal jusqu'au sommet de la tumeur. Au fond du scrotum on trouvait latéralement une protubérance ronde, molle, lisse, très sensible à la moindre pression; le reste de la tumeur semblait être une poche pleine d'eau. Satisfait de ce diagnostic, Scarpa fit une incision latérale qui mit à découvert le sommet de la tumeur. La fluctuation était si manifeste, qu'il n'hésita pas à fendre le kyste avec la pointe du bistouri. Il en sortit quatre onces d'une sérosité jaunâtre. Le testicule lui parut sain; seulement l'épididyme était un peu plus gros et plus dur qu'à l'ordinaire. Le kyste fut rempli de charpie. Au bout d'un mois environ la guérison fut complète. Le quinquina et une nourriture plus abondante furent employés dans les derniers temps pour remédier à une débilité générale qui s'était emparée du malade.

Un paysan, de vingt-quatre ans, d'une constitution délicate, se présenta à l'hôpital, pour avoir un brayer afin de contenir, disait-il, une petite hernie qu'il portait dès sa naissance. La tumeur avait la grosseur d'un œuf de pigeon, située sur le cordon spermatique à un pouce environ de l'anneau inguinal, mobile en tout sens, élastique et entraînant le testicule avec elle lorsqu'on essayait de la faire

remonter. Scarpa reconnut l'hydrocèle enkystée. Un aide saisit la tumeur entre les index, et l'assujettit ainsi en la séparant du testicule, que la contraction du crémaster et du scrotum rapprochait avec force du petit kyste. Les tégumens furent incisés sur la tumeur, puis la couche musculaire aponévrotique du crémaster, puis enfin la membrane grosse et dure qui entourait le liquide albumineux dont il s'écoula environ deux onces. L'ouverture fut remplie de charpie. L'inflammation du scrotum fut médiocre, et en trois semaines le malade fut guéri.

Un autre fait de ce genre se trouve dans le *Journal de médecine* de Vandermonde, novembre 1759. Ces exemples prouvent que la cure par incision de l'hydrocèle enkystée et de l'hydrocèle diffuse du cordon spermatique est toujours exempte d'accidens graves, toutes les fois que la maladie est locale. Mais si l'hydrocèle est compliquée de circonstances défavorables comme dans les cas où l'hydrocèle invétérée se propage du fond des bourses jusqu'aux lombes, et affecte des sujets avancés en âge, cacochymes, ou atteints de quelque maladie grave; alors l'opération de la cure radicale, quoique fort simple et très-facile, entraîne après elle les plus grands dangers. Pott en rapporte un exemple remarquable, que Scarpa a consigné aussi dans son ouvrage. Le malade qui fait le sujet de cette observation était un maçon, maigre, faible, offrant les hypocondres tuméfiées; l'appétit dépravé, le pouls petit, languissant; les douleurs des lombes étaient gravatives; le malade succomba sept jours après l'opération. On trouva que la maladie s'étendait dans la région lombaire. Un épanchement de sérosité noirâtre très-fétide avait eu lieu dans l'abdomen, les glandes lombaires étaient très-grosses et dégénérées en une substance pultacée, grisâtre. Ces tristes résultats ne sont pas la suite

de l'hydrocèle diffuse seulement, mais encore de l'hydrocèle vaginale, quoique cette dernière sorte soit presque toujours limitée de l'aine au scrotum. Dodoëns, P. Frank et Fallope, conseillent alors de ne point tenter la cure radicale, de même que quand la maladie est le résultat d'une métastase. Scarpa recommande surtout de ne pas l'essayer, lorsque quelque viscère abdominal paraît affecté, lorsque les parties malades sont frappées d'une atonie remarquable, ou que le sujet est doué d'une sensibilité excessive.

VARIÉTÉS.

Académie royale de Médecine.

Section de Médecine. — *Séance du* 13 *janvier.* — M. Bally continue la lecture de son Mémoire sur l'acétate de morphine. « Cette substance, dit M. Bally, n'exerce aucune influence sur la circulation; loin d'augmenter les sueurs comme l'opium, elle les modère chez les phthisiques; administrée pendant quelque temps, elle excite un prurit, soit général, soit plus souvent partiel, à la face, au col, aux lombes, aux parties génitales. »

M. Desormeaux lit, au nom de M. Caillot, une observation sur une tumeur de l'ovaire, de consistance cartilagineuse, et pesant cinquante-six livres. La malade avait porté dix-sept ans cette tumeur, sans que sa santé fût notablement troublée, sans que la menstruation fût même dérangée. Elle succomba, à l'âge de quarante-deux ans, à une péritonite.

Le secrétaire lit des observations communiquées par le docteur Friedlander, sur l'emploi thérapeutique de l'huile de croton tiglium. Une goutte de cette substance, étendue dans une cuillerée à café d'eau tiède, a déterminé des selles abondantes, sans produire d'ailleurs ni colique notable, ni aucun accident.

Section de Chirurgie. — *Séance du* 11 *décembre* 1823. — M. Ant. Dubois, ayant réuni la majorité des suffrages, est réélu président.

M. Demours, ayant réuni la majorité, est nommé vice-président. Un dernier scrutin confirme dans les fonctions de secrétaire, M. Richerand, qui réunit toutes les voix, sauf une.

M. Jules Cloquet présente à l'Académie une pièce d'anatomie pathologique curieuse. C'est une ankylose de la seconde vertèbre cervicale avec l'occipital. Cette pièce appartenait à une femme de trente-huit ans, qui fut attaquée, six à sept ans avant sa mort, d'une affection rhumatismale très-intense au cou, à la suite de laquelle elle éprouva une tension très-considérable dans la région cervicale de la colonne vertébrale, avec renversement de la tête en arrière et impossibilité d'exécuter les mouvemens de rotation de cette partie. La malade succomba à une affection de poitrine. On voit sur cette pièce que toute la partie antérieure de la première vertèbre a été détruite, de sorte que la seconde a pu remonter au-dessus pour aller se souder avec l'occipital. L'apophyse odontoïde entre dans le grand trou occipital, dont elle rétrécit le diamètre. Elle comprimait fortement l'origine de la moelle épinière, et cependant la malade n'avait présenté que des symptômes obscurs de lésion du système nerveux. M. Jules Cloquet se propose de remettre à l'Académie cette observation intéressante et les dessins qu'il a faits de la pièce anatomique. A la suite de cette communication, M. le docteur Amussat lit un Mémoire sur la structure et la disposition du canal de l'urètre chez l'homme. A son Mémoire sont joints plusieurs dessins et pièces anatomiques, qui passent sous les yeux des membres de l'Académie. Ce Mémoire est écouté avec beaucoup d'intérêt, et la fin de sa lecture est renvoyée à la séance prochaine. (Ce Mémoire et les planches sont insérés dans ce cahier).

Note sur l'institution des aliénés à Saint-Pétersbourg. (*Communiquée par M.* Esquirol.)

L'institution des aliénés, à St.-Pétersbourg, constitue une partie essentielle du grand hôpital civil d'Abuchow ; situé tout près du canal nommé la Fontanca. Ces malades occupent, au milieu de la cour, très-spacieuse, une maison construite en pierre, à deux étages et de trente-trois toises de longueur sur neuf de largeur, qui divise très-régulièrement la cour en deux parties égales. L'un et l'autre de ces étages est divisé par son mur capital en deux moitiés, dont chacune a son corridor particulier, parallèle au mur capital. Les portes des quinze chambres de la sous-division donnent dans les mêmes corridors, éclairés par de grandes fenêtres qu'on trouve à leurs extrémités. Les chambres sont d'une longueur de six aunes, d'une largeur de cinq aunes, et d'une hauteur de deux toises et demie. L'une des deux moitiés est destinée pour les hommes, tandis que l'autre ne l'est que pour les femmes. La même dis-

position des chambres et des corridors est exactement observée dans l'autre étage, de façon que toute la maison est composée de soixante chambres et de quatre corridors. On voit dans chaque chambre une fenêtre garnie intérieurement par de forts treillis en fer. Un lit brisé avec une paillasse, un drap de lit et deux coussins remplis avec des poils de cheval, et, outre cela, une table en forme de caisse et une chaise qui sont fixées toutes les deux au plancher. On a eu soin d'attacher au lit brisé une bande de cuir assez longue pour lier les malades tumultueux. Les fourneaux de briques dont on se sert ici sont faits de la manière la plus simple et se trouvent distribués de façon à pouvoir chauffer deux chambres à la fois. Au-dessus de chaque porte des petites chambres, on a fait faire une petite ouverture semi-ovale pour avoir la communication libre avec les corridors, et les portes elles-mêmes sont percées par des fenêtrelles, afin de pouvoir observer les aliénés pendant le soir et la nuit, où ils restent toujours enfermés.

Ayant eu l'intention de séparer, autant que possible, les malades tranquilles des inquiets, on a abandonné le rez-de-chaussée aux tumultueux, tandis que les autres malades habitent le reste de la maison. Il faut encore ajouter qu'on a la coutume, chez nous, de transporter dans les autres salles des malades de notre hôpital, les aliénés convalescens, du rétablissement desquels on ne s'est pas encore parfaitement persuadé.

On transloge ordinairement pendant l'été les aliénés tranquilles dans deux autres bâtimens, élevés en bois, qui occupent les deux côtés d'un jardin de cent soixante-quatre pieds de longueur et de cent dix pieds de largeur. Ce jardin, très-soigneusement palissadé, est divisé en deux parties égales, l'une pour les hommes et l'autre pour les femmes, et les malades s'y promènent, si le temps est favorable, presque pendant toute la journée. Au milieu de chacune de ces divisions, on a fait faire une petite maisonette octogone, uniquement destinée pour l'administration des bains de douche, qui ne sont employés ici que pendant l'été. Les bâtimens eux-mêmes sont situés sur les côtés opposés de ce jardin; ils ont une longueur de trente-huit toises sur quatre toises de largeur, et sont divisés en deux moitiés, dont l'une est pour les chambres et l'autre pour les corridors. D'ailleurs, on y a observé en tout le même arrangement que dans la grande maison. La retraite se trouve au bout du corridor.

Les deux surveillantes, secondées par vingt gardes, tant hommes que femmes, doivent maintenir dans toute l'institution l'ordre le plus parfait et la plus grande netteté, pendant que le médecin en chef dirige la partie médicale de la maison.

Il n'y a de la place que pour *cent* malades, nombre qu'on n'outrepasse jamais, à l'exception de ces cas où quelque aliéné furieux ne peut plus être retenu dans sa maison qu'avec beaucoup de danger, et alors il faut

avoir la permission expresse de la part du gouverneur-général de la ville pour l'admission d'un pareil malheureux.

Tout malade entrant doit avoir une attestation du médecin de son quartier, signée par l'officier de police de ce même quartier, faute de quoi on ne peut pas être reçu.

Les moyens de contrainte qui sont employés chez nous, sont la *bande de cuir* et les *camisoles* ordinaires, usités dans les institutions des aliénés pour leur lier les mains.

Enfin, pour donner une idée exacte des progrès de notre hôpital, nous avons jugé à propos d'ajouter la liste ci-jointe, qui embrasse un intervalle de sept ans, en comptant du premier d'avril 1814, jusqu'au premier d'avril 1821.

Hommes entrés à l'hôpital depuis avril 1814 *jusqu'en avril* 1821.

Reçus pendant ce nombre d'années	1024.
Rétablis	790.
Morts	216.
Restans	

Femmes entrées à l'hôpital depuis avril 1814 *jusqu'en avril* 1821.

Reçues pendant ce nombre d'années	453.
Rétablies	340.
Mortes	117.
Restant	

Total, 1477 individus reçus; 1130 rétablis et 343 morts.

Rapport fait à l'Académie des Sciences, le 12 *janvier* 1824, *sur un travail de M.* Desmoulins, *ayant pour titre :* Mémoire sur le rapport qui lie le développement du nerf pneumo-gastrique à celui des parois du quatrième ventricule, et sur la composition de la moelle épinière.

Depuis quelques années l'étude du système nerveux est devenue privilégiée parmi les anatomistes, et telle était l'imperfection de nos connaissances dans cette partie intéressante de la science, ou, si l'on veut, telle est la merveilleuse fécondité de la nature organique, que les découvertes importantes s'y succèdent avec une rapidité à laquelle on était loin de s'attendre, quand on connaît, et les hommes célèbres qui ont étudié cette matière, et les ouvrages qu'ils ont produits. Que l'attention des anatomistes se dirige d'une manière spéciale sur le système nerveux, cela se conçoit par l'importance des fonctions qu'exerce ce système; mais que le

cerveau et les nerfs tant de fois et si minutieusement disséqués fournissent encore l'occasion de découvertes remarquables, cela doit exciter quelque surprise, et la raison ne s'en aperçoit pas d'abord. On la saisira toutefois sans difficulté, si l'on fait attention que les recherches d'anatomie ont pris de nos jours une direction nouvelle qui les a transportées sur un terrain pour ainsi dire inexploré. Les organes de l'homme ne sont plus les seuls, comme cela existait encore naguères, qui soient examinés, anatomisés avec une attention scrupuleuse. L'anatomie fine, selon l'expression reçue dans l'école, commence à être appliquée à l'immense série des animaux, et particulièrement aux quatre classes des vertébrés. Envisagée de cette manière, la question devient tout-à-fait neuve; et les anatomistes qui dissèquent des animaux rappellent ces médecins qui, à la renaissance des lettres, osèrent ouvrir des cadavres humains : chaque coup de scalpel leur révèle une partie, une disposition, un rapport dont ils ignoraient l'existence.

Parmi les personnes qui s'occupent de l'étude du système nerveux, dans les animaux vertébrés, M. Desmoulins, auteur du Mémoire dont nous allons rendre compte, est une de celles qui y apportent le plus de zèle et de persévérance; déjà l'Académie a approuvé et même couronné plusieurs de ses travaux. Le travail qui a été envoyé à notre examen est la suite d'un travail beaucoup plus étendu, qui a précédemment été présenté à l'Académie. Il comprend deux parties distinctes; l'une a trait à la disposition du quatrième ventricule chez plusieurs poissons; l'autre à la structure de la moelle épinière sur plusieurs animaux. M. Desmoulins a montré que chez certains poissons, tels que le *barbeau*, le quatrième ventricule n'est, comme dans les mammifères, les oiseaux et les reptiles, qu'une simple cavité alongée, une sorte de fente à parois lisses, située derrière le cervelet. Chez d'autres poissons, au contraire, ce quatrième ventricule a pris un accroissement considérable : ses parois sont renflées; elles forment à droite et à gauche de la ligne médiane deux véritables lobes réunis en avant et en bas par un tubercule assez volumineux. Cet appareil compliqué est, comme celui du barbeau, placé derrière le cervelet. Dans les squales et les raies, le développement du quatrième ventricule ne porte pas seulement sur ses parois, du fond de cette cavité s'élèvent cinq, six ou sept paires de tubercules; en outre, les bords de l'ouverture repliés en dedans se confondent en une membrane, ou valvule grisâtre, qui ferme supérieurement la cavité. Enfin, dans les mêmes poissons, les parois du ventricule, après s'être contournées et écartées en dehors, viennent se réunir au-dessous du cervelet et forment une véritable commissure.

L'auteur fait voir, dans son Mémoire, que les dimensions et l'extrême développement du quatrième verticule coïncident toujours avec l'extrême développement de la huitième paire de nerfs, tandis qu'il n'y a rien de

constant entre les rapports de volume de ce même ventricule et celui du cervelet. Dans la carpe, par exemple, le ventricule est très-grand, le cervelet de volume ordinaire; dans le barbeau, le cervelet est très-développé, le ventricule est fort petit; dans les raies et les squales, les deux organes ont à-la-fois des dimensions considérables. Enfin, d'après M. Desmoulins, l'esturgeon offrirait encore une autre disposition : le quatrième ventricule a, dans ce poisson, une étendue considérable; les parois se réunissent en avant et forment une commissure épaisse, et l'ensemble de ces parties représente un grand lobe en forme de cœur, en sorte que, selon M. Desmoulins, l'esturgeon manquerait complètement de cervelet.

Avancer qu'un organe important, comme le cervelet, manque chez un animal, est une proposition hardie et grave en anatomie comparée. Si elle avait quelque fondement, une théorie brillante et fondée sur l'unité de composition des animaux serait attaquée dans un de ses fondemens les plus solides. Vos Commissaires se garderont d'entrer dans une discussion qui leur a semblé sortir de leurs attributions; néanmoins ils diront que si, avec M. Desmoulins, on regardait la commissure du quatrième ventricule comme une partie distincte, ce ne serait pas seulement l'esturgeon qui manquerait de cervelet, mais que les crapauds, les grenouilles, les couleuvres et les vipères seraient dans le même cas. Les anatomistes savent en effet que ces animaux ne présentent entre le quatrième ventricule et les tubercules optiques qu'une bandelette très-mince, qui se confond, par ses extrémités, avec les parois latérales du ventricule.

La seconde partie du Mémoire de M. Desmoulins traite de la structure de la moelle épinière. On sait depuis long-temps que cette partie est composée chez l'homme et les mammifères, en dehors de substance médullaire blanche, et en dedans de substance grise. Quelques auteurs avaient conclu de ce fait que le même assemblage de matières nerveuses se rencontrait dans toutes les classes des animaux vertébrés; M. Desmoulins a démontré dans son Mémoire, d'après des dissections qui ont été répétées devant vos Commissaires, que plusieurs reptiles et beaucoup de poissons n'offrent aucune trace de matière grise dans leur moelle épinière, et que cette partie est au contraire entièrement composée de substance blanche. Les animaux sur lesquels M. Desmoulins a constaté ce fait remarquable, sont le congre, l'esturgeon, le turbot, la raie bouclée, une espèce d'alose, le *Gadus eglefinus*, le trigle, l'orphie, la vipère, deux espèces de couleuvres, la tortue terrestre, etc. L'un de vos Commissaires a en outre constaté avec M. Desmoulins que l'embryon humain de trois mois a, comme les animaux qui viennent d'être cités, une moelle épinière entièrement formée de substance blanche. Ainsi se trouvent détruites, par un seul fait anatomique, plusieurs propositions physiologiques que le talent et l'autorité de quelques personnes avaient réussi à faire admettre comme vraies.

Ainsi nous acquérons une nouvelle preuve que toute hypothèse, tout système qui n'est pas la rigoureuse expression de faits connus, et qui les dépasse même de très-peu, n'a qu'une existence passagère, et que le moindre fait nouveau, dès qu'il est bien constaté, peut détruire en un moment.

Vos Commissaires ont l'honneur de vous proposer d'engager M. Desmoulins à persévérer dans des recherches qu'il a entreprises et conduites avec tant de succès. Ils regarderaient son Mémoire comme digne d'être imprimé dans le recueil des savans étrangers, s'il n'était déjà livré à l'impression.

Geoffroy-Saint-Hilaire, Dumeril, Magendie, *rapporteur.*

Analyse sommaire des principaux résultats contenus dans les Mémoires lus par M. Flourens, *à l'Académie des sciences, durant l'année* 1823.

L'auteur avait montré, par ses expériences de l'an dernier (*voyez le n.° du mois de juillet de ce Journal*), que l'ablation des lobes cérébraux est immédiatement suivie de la perte de la vision et de l'audition. Il ne restait donc plus qu'à s'assurer aussi par des expériences directes, si les autres sensations, le toucher, le goût, l'odorat, étaient également perdues. Dans cette vue, l'auteur s'est attaché à faire survivre, le plus qu'il a pu, les animaux qu'il observait à la perte de leurs lobes cérébraux, et il y en a qui ont effectivement survecu jusqu'à six, huit et dix mois entiers. Durant tout ce temps, ces animaux n'ayant donné aucun signe d'aucune espèce de sensation ni de volonté raisonnée, l'auteur en conclut que toutes les sensations et toutes les volitions résident exclusivement dans les lobes cérébraux. Cela posé, il s'agissait de savoir si toutes les sensations occupaient conjointement le même siège dans les lobes cérébraux, ou s'il n'y avait pas, au contraire, pour chacune d'elles, un siège différent de celui des autres. Il suit des expériences de M. Flourens que, dans les lésions graduées des lobes cérébraux, tant qu'une sensation survit, toutes survivent; que, dès que l'une se perd, toutes se perdent, et conséquemment que la faculté de sentir ne constitue qu'une faculté essentiellement une.

Un point, dans les recherches de M. Flourens, qui nous a paru surtout précieux pour la pathologie, est celui d'avoir constaté par l'expérience les conditions précises sous lesquelles la guérison des diverses lésions des diverses parties de la masse cérébrale s'opère.

Enfin, c'est une question qui remonte à Hippocrate et qui n'avait point été complètement résolue encore, de savoir quelles parties de la masse cérébrale déterminent, par leurs lésions, un *effet croisé*, soit

de paralysie, soit de convulsion, et quelles, au contraire, déterminent un *effet direct*. Les expériences de M. Flourens montrent que les lobes cérébraux, les tubercules quadrijumeaux et le cervelet, ont seuls un effet croisé, tandis que les moelles épinière et alongée n'ont, au contraire, qu'un effet direct.

M. Flourens avait reconnu, par ses expériences de l'an dernier (*voyez le n.° indiqué*), que la coordination des mouvemens de locomotion, dérive d'un organe particulier de la masse cérébrale (*le cervelet*). Il importait de savoir si les mouvemens dits de conservation n'avaient pas aussi, dans cette masse, quelque pareil centre de coordination. M. Flourens, après avoir déterminé, par des expériences variées à l'infini, le rôle que jouent dans ces mouvemens les diverses parties de la moelle épinière et de l'encéphale, a constaté que leur centre coordonnateur réside dans la moelle alongée. Mais, tous les mouvemens dits de conservation ne tirent pas indistinctement de ce centre leur principe régulateur et leur premier mobile. Selon M. Flourens, le mouvement de la respiration et ses dérivés en proviennent seuls; les mouvemens de la circulation et des intestins ne dépendent du système nerveux que d'une manière médiate et consécutive. Ainsi, il a vu la circulation survivre un temps considérable chez des animaux qui venaient de naître, quoique tout leur système nerveux fût déjà détruit, et quoique, conséquemment, tout leur sang fût devenu noir.

On sait que, malgré les expériences les plus multipliées, on n'avait point réussi à constater encore *l'excitabilité* du grand sympathique sous l'effet de l'irritation mécanique. Il suit des expériences de M. Flourens que le grand sympathique, et le ganglion sémi-lunaire surtout, jouit d'une *excitabilité* incontestable. La *susceptibilité* du réseau sémi-lunaire est même telle, qu'il n'est point douteux qu'elle ne suffise à expliquer le rôle important, et, si l'on peut ainsi dire, la *puissance* que de célèbres observateurs ont attribuée à la région occupée par ce réseau : région ou puissance tour-à-tour désignée par eux sous les noms *d'archée*, *de prœses systematis nervosi*, *de centre phrénique*, *épigastrique*, *etc.*

Tout le monde sait que certaines substances, introduites dans les voies digestives ou circulatoires, dirigent principalement ou, si l'on aime mieux, spécifiquement leur action sur le cerveau. Mais on n'avait pu réussir à s'expliquer encore comment ces substances, agissant toutes sur le même organe, n'en produisaient pas moins toutes des phénomènes essentiellement divers. M. Flourens, dont les expériences précédentes ont montré que le cerveau se compose de plusieurs parties à fonctions essentiellement diverses, a eu l'idée de rechercher la cause de cette singulière diversité d'action des substances dont nous venons de parler, dans l'action propre ou spécifique de chacune de ces substances sur chacune des parties dont le cerveau se compose.

Il suit de ces nouvelles expériences de M. Flourens : 1.° que, à une dose déterminée, l'opium agit exclusivement sur les lobes cérébraux, la belladona sur les tubercules quadrijumeaux, l'alcohol sur le cervelet; 2.° que les résultats physiques de l'action de chacune de ces substances sur chacune de ces parties, sont absolument les mêmes que ceux de la lésion mécanique de ces parties. Ainsi, lorsque la substance n'agit que sur les lobes cérébraux, il n'y a que les fonctions des lobes cérébraux de perdues; quand elle n'agit que sur le cervelet, que celles du cervelet; quand elle n'agit que sur les tubercules quadrijumeaux, que celles des tubercules quadrijumeaux, etc.; 3.° que l'action de chaque substance sur chaque partie laisse toujours après la mort, et détermine même durant la vie, des traces qui peuvent servir à faire distinguer l'organe affecté des autres; 4.° que le camphre, les éthers, etc., agissent d'une manière analogue à l'alcohol, les extraits aqueux de jusquiame, de laitue vireuse, etc., d'une manière analogue à l'opium; etc., etc.

Nota. Ces Mémoires ont été renvoyés à une commission composée de MM. Cuvier, de Humboldt, Portal, Dulong et Duméril, devant laquelle les expériences ont été déjà répétées, et dont nous attendrons le rapport, qui ne peut tarder à être fait à l'Académie, pour donner sur les points les plus importans de ces Mémoires de nouveaux détails à nos lecteurs.

BIBLIOGRAPHIE.

Chimie organique appliquée à la médecine et à la physiologie; par LÉOPOLD GMELIN, *professeur de chimie médicale à l'Université de Heidelberg, etc.; traduite de l'allemand par* J. MEIKEN, *professeur de physique et de chimie à Lucerne, et publiée avec des notes et des additions par le docteur* VIREY. — *Un vol. in-8.° de 500 pages. Chez Ferra jeune, libraire, rue des Grands-Augustins,* N.° 23. *Prix,* 6 *fr.*

Vers le milieu du dix-huitième siècle, la chimie pneumatique commença à s'enrichir d'un si grand nombre de faits qu'elle ne tarda pas à devenir une science telle que, suivant les expressions de Fourcroy, il n'est presque aucune occupation humaine qu'elle n'éclaire de son flambeau, et sur le perfectionnement de laquelle elle ne puisse avoir une grande influence. Les beaux jours de Galilée, de Newton et de Descartes, ainsi que les ouvrages du père Mallebranche et du chancelier Bacon, présidèrent à cette heureuse révolution. La chimie minérale fut la première

qui se ressentit de cette influence ; celle qui s'appliquait aux corps organiques était encore bien arriérée. Dans le dix-septième siècle, il est vrai, on avait analysé plus de trois mille plantes; mais comme on n'opérait que par l'application immédiate du calorique, il en résultait que la guimauve et le tilleul donnaient les mêmes principes constituans que la jusquiame et la ciguë. Ce fut à la fin du dix-huitième siècle que MM. Fourcroy et Vauquelin dirigèrent leurs savantes recherches vers les substances animales, et c'est à l'association de cet éloquent professeur et de cet habile chimiste que sont dus ces importans travaux sur l'urine, les calculs, le sang, et la plupart des secrétions animales, qui sont consignés dans le *système des connaissances chimiques* : de nos jours un digne élève de M. Vauquelin, M. Chevreul, s'est tracé une nouvelle carrière qu'il a parcourue avec succès. Il est aisé de voir que les travaux du plus grand nombre des chimistes avaient été dirigés vers la chimie minérale et animale; celle qui s'applique aux végétaux n'avait pas reçu la même impulsion. Les progrès rapides qu'elle devait faire étaient réservés au dix-neuvième siècle; et, nous le disons avec orgueil, devaient sortir du laboratoire des pharmaciens français. En effet, c'est à MM. Vauquelin, Pelletier, Robiquet, Braconnot, Boullay, Caventou, Henry, Deschamps, Derosne, Boudet, Chevallier; etc., qu'on doit l'asparagine, la brucine, la strychnine, la vératrine, la picrotoxine, la quinine, l'émétine, la violine, la fungine, la narcotine, la bassorine, l'olivine, l'ulmine, le gentianine, la pipérine, etc., ainsi que plusieurs travaux importans sur les éthers, les quinquinas, etc. Les pharmaciens allemands sont ceux qui ont le plus rivalisé de zèle avec les Français : parmi les plus distingués, on trouve Serturner, à qui nous devons la morphine, et Brander, qui a découvert l'atropine, la daturine, l'hyociamine et la delphinine, en même temps que MM. Lassaigne et Feneulle. La plupart de ces découvertes, ainsi que plusieurs autres qui se rapportent aux substances animales, n'étaient encore consignées dans aucun ouvrage : elles étaient éparses dans les journaux allemands et français. M. Léopold Gmelin a cru devoir les réunir en un ouvrage, auquel il a donné le nom de *Chimie organique*. Il l'a divisée en quatre parties : la première, intitulée *Physiologie chimique*, est consacrée aux actions chimiques qui ont lieu dans les fonctions vitales des animaux et des végétaux; la deuxième a pour titre : *Botanique chimique*, qui renferme les végétaux classés par familles naturelles, ainsi qu'un extrait de leur analyse; la troisième porte celui de *Zoologie chimique*, et est conçue sur le plan de la précédente; la quatrième offre l'ensemble des principes et des matériaux immédiats des végétaux et des animaux. La première partie de cet ouvrage nous a paru faible et très-incomplète : nous en faisons le reproche à M. Virey, que l'étendue de ses connaissances rendait propre à y suppléer; elle n'est, à proprement parler, qu'un extrait très-concis de ce qu'on trouve dans tous les ouvrages,

et n'offre rien de nouveau : la deuxième et la troisième ne sont que d'un intérêt secondaire. Il n'en est pas de même de la quatrième, qui constitue les deux tiers de l'ouvrage. L'auteur l'a partagée en deux grandes sections, qu'il divise en acides et en oxydes. Les acides sont sous-divisés en azotés ou d'origine animale, et en non azotés ou d'origine végétale. Toutes les autres substances, qu'il appelle *oxydes*, sont également sous-divisées en oxydes azotés et non azotés. Ici la ligne de démarcation entre les diverses substances est un peu difficile à établir; car il est beaucoup de produits végétaux qui donnent de l'azote, tels que le froment, le gluten, etc., tandis qu'il y a plusieurs substances animales, telles que les graisses qui n'en contiennent pas un atome. Sous ce point de vue, cette dernière classification ne nous paraît pas exacte. En parcourant attentivement cette partie du travail de M. Gmelin, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il a dû lui coûter de grandes recherches : on y trouve, à la vérité, quelques articles trop concis pour ceux qui ne sont pas encore bien au courant de la chimie : on se tromperait même si l'on voulait présenter cet ouvrage comme un véritable traité de chimie organique. Rigoureusement parlant, ce n'est qu'une riche collection de faits méthodiquement classés.

Les livres et les journaux allemands sont encore peu répandus en France; et comme l'Allemagne a compté et compte des chimistes et des pharmaciens distingués, M. Gmelin n'a pas manqué de consigner dans son ouvrage les faits dont ils ont enrichi la chimie. Après avoir fait connaître ce qui nous a paru faible dans ce travail, nous conviendrons en même temps que l'auteur y présente avec beaucoup de clarté les propriétés caractéristiques du plus grand nombre des principes végétaux et animaux, ainsi que l'analyse qui en a été faite par les plus habiles chimistes : on y trouve aussi plusieurs corps qui n'avaient point encore été décrits dans aucun traité de chimie. Sous ces points de vue, nous regardons l'ouvrage de M. Gmelin comme un bon livre à consulter, et comme le premier qui ait paru en ce genre. Nous devons remercier M. Virey d'en avoir enrichi la chimie médicale. Ce savant a placé à la tête de ce volume un discours sur les rapports de la physiologie avec la médecine, dans lequel il met en présence les organiciens, les mécaniciens, les chimistes et les animistes. Il expose leurs divers systèmes avec beaucoup de clarté; cependant, malgré le ton d'impartialité qu'il cherche à conserver, on le voit pencher toujours fortement vers ces derniers : ce discours est un des meilleurs écrits qui soient sortis de la plume de M. Virey. E. J. F.

De la Moelle épinière et de ses maladies; par C. P. Ollivier, *d'Angers, D.-M.-P. A Paris, chez Crevot, libraire.*

L'auteur, qui a pris pour base de ses recherches l'anatomie pathologique, envisage successivement la structure, les fonctions et les maladies de la moelle épinière. La première partie de ce travail concerne l'anatomie de cet organe : l'auteur décrit plusieurs particularités relatives à ses membranes, et regarde le ligament denticulé comme évidemment formé par la pie-mère. Dans les sujets chargés de graisse, il a remarqué que les parties les plus fluides de cette humeur, ayant transsudé à travers les membranes rachidiennes, forment de très-petites goutelettes qui surnagent la sérosité contenue dans l'arachnoïde. Il rapporte plusieurs faits curieux sur les mouvemens de la moelle épinière, et étudie successivement la conformation extérieure et la structure intérieure de cet organe, où il démontre la continuation évidente des filets des nerfs rachidiens avec le centre gris de chaque moitié de la moelle, lesquelles sont réunies en avant par une lame de substance médullaire blanche qu'il nomme *commissure longitudinale*, et qui est percée de trous par lesquels passent des vaisseaux et les prolongemens de denticules particuliers qui terminent la demi-cloison formée par la pie-mère. Il a répété les expériences de Keuffel, et a reconnu comme lui que la moelle n'est pas formée de faisceaux nerveux longitudinaux, mais que la substance nerveuse est soutenue par un réseaux filamenteux produit par la face interne de la pie-mère. La seconde partie, relative à la physiologie, renferme une exposition succincte des recherches qui ont été faites jusqu'à ce jour sur cette partie importante du système nerveux. La troisième partie renferme d'abord des considérations générales sur les maladies de cet organe, et l'auteur passe ensuite à l'examen de ses vices de conformation, qui comprennent, 1.° l'amyelie ou absence complète de la moelle; 2° l'atélomyélie ou l'imperfection de la moelle qui consiste dans la déformation de son extrémité supérieure lorsqu'il y a anencéphalie ou acéphalie, sa division en deux cordons longitudinaux, sa bifurcation quand le rachis se bifurque en haut ou en bas, son excès de longueur ou de largeur, l'existence d'un canal intérieur, et son hydropisie congénitale ou celle de ses membranes. L'atrophie de la moelle épinière fait le sujet du chapitre suivant. L'auteur en rapporte deux exemples sans lésion du canal rachidien, et un troisième avec affection des vertèbres, dans ce cas il y avait eu disparition de la substance médullaire dans l'étendue de trois pouces, et cependant les membres inférieurs conservèrent leurs mouvemens et leur sensibilité jusqu'à la fin, ce qui prouve, suivant M. Ollivier, l'indépendance d'action de chacune des portions de la moelle, lorsque leur interruption a lieu lentement : tel est encore le cas cité par M. Rullier. Il ne fait qu'indiquer l'hypertrophie de la moelle d'après M. le professeur Laennec : il passe en-

suite à l'examen des plaies et contusions de cet organe, décrit les altérations que l'on trouve dans ces divers cas, et expose les symptômes qui se manifestent suivant que la lésion existe dans les régions cervicale, dorsale ou lombaire. La compression lente lui a fourni le sujet d'un chapitre qui renferme beaucoup de faits intéressans et qu'il serait trop long de rapporter : il le termine par une histoire de trépanation du rachis faite à Londres en 1822 par M. Tyrrel. A l'article de la commotion de la moelle, on trouve aussi plusieurs faits curieux, entr'autres celui du développement d'une tumeur considérable dans une branche de la première paire dorsale. Les épanchemens rachidiens, soit sanguins, soit séreux, ont lieu primitivement et consécutivement. L'auteur en rapporte des exemples. Il décrit ensuite une espèce de pneumatose qu'on n'avait pas encore indiquée, et qui consiste dans un dégagement de gaz, soit dans la cavité de l'arachnoïde spinale, soit entr'elle et la pie-mère. Le chapitre suivant traite de l'arachnitis rachidienne, dont il expose et discute les symptômes, après avoir démontré auparavant que le siége n'en est pas borné exclusivement à la membrane séreuse, mais que l'inflammation occupe bien toutes les membranes et le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère. L'auteur décrit ensuite les ramollissemens de la moelle épinière, qui sont des résultats évidens de l'inflammation de sa substance, et qu'il nomme *myélite* : il fait remarquer qu'en général l'inflammation commence toujours dans le centre gris d'une moitié seulement, et qu'elle s'étend ensuite à l'autre; c'est pourquoi on voit le plus souvent la paralysie n'exister d'abord que d'un côté. L'exposition de chacune des maladies que nous venons d'énumérer est terminée par celle du traitement. Le chapitre neuvième renferme l'histoire de tous les tissus morbides qui se développent dans la moelle épinière ou dans ses membranes ; et dans le chapitre dixième et dernier, l'auteur examine les diverses maladies dont plusieurs auteurs ont placé la source dans la moelle épinière : il termine par quelques considérations sur l'emploi de la strychnine et de l'acide hydrocyanique.

En résumé, le livre de M. Ollivier est un fort bon ouvrage. T.

Considérations sur les convulsions qui attaquent les femmes enceintes; par M. Chaussier, *médecin en chef de la Maternité, etc. Paris*, 1823. — 20 *pages*.

Les convulsions sont toujours un accident grave à toutes les époques de la vie; mais c'est surtout au terme de la grossesse qu'elles doivent fixer l'attention. Dans cette circonstance, elles deviennent un symptôme dangereux. Souvent, et en peu de temps, elles donnent la mort à la mère et à l'enfant. Cette espèce seule de convulsion a fixé l'attention

de M. Chaussier dans la petite brochure que nous annonçons. Les accidens précurseurs de ce grave symptôme sont indiqués avec précision, afin que, prévenues de son invasion, les sages-femmes puissent s'éclairer à temps des conseils d'un médecin. Je n'ai pas besoin de dire que le traitement mis en usage par M. Chaussier donne une juste idée de la sévérité dans le choix des moyens, et que ceux-là seuls sont admis, dont une expérience éclairée a prouvé le succès. Nous chercherions envain, parmi les agens thérapeutiques indiqués, les prétendus antispasmodiques qui grossissent les traités de matière médicale et les formulaires; nous ne rencontrerons que des moyens rationels, tels que de doux révulsifs sur l'extrémité des membres abdominaux, appliqués conjointement avec les réfrigérans sur la tête, des saignées pratiquées au cou, aux narines, etc.

M. Chaussier termine l'exposition de ces moyens, en recommandant, pour certains cas, l'application sur l'orifice de l'utérus et sur son pourtour, d'une pommade composée de huit grains d'extrait de belladona bien preparé, délayé avec à-peu-près autant d'eau distillée et incorporée par trituration avec trente-un grammes de cérat simple ou de graisse de porc purifiée. Un écrit de M. Chaussier ne peut qu'être accueilli. Le nom du savant professeur est un passe-port toujours valable dans la république des sciences. Ch. Londe.

Recherches anatomico-pathologiques sur la Médecine-pratique, ou Recueil d'observations sur les maladies aiguës et chroniques, faites à l'hospice Clinique interne de la Faculté de Médecine de Paris et dans les autres hôpitaux, etc.; par M. Tacheron, *D.-M.-P. Paris*, 1823. 3 *vol. in*-8.°

Ce n'est que par la réunion et la comparaison d'une grande masse de faits que les sciences d'observation peuvent espérer de voir un jour leur théorie fixée, et si l'on doit croire cette époque encore éloignée pour la médecine, en raison des innombrables difficultés qui s'opposent à l'appréciation exacte des phénomènes de la vie, dans l'état de santé comme dans l'état de maladie, c'est une raison de plus pour accueillir favorablement les travaux dirigés dans ce but. Mais tous les faits ne peuvent pas également servir à la science. Il en est, et c'est malheureusement le plus grand nombre, qui, recueillis à des époques antérieures à la découverte de quelques vérités importantes, dont l'influence a été plus ou moins étendue sur la théorie et la pratique médicales, ne doivent être consultés et employés qu'avec circonspection. Chacun d'eux doit être discuté, commenté, rapproché des faits récemment observés, afin de suppléer à leur insuffisance ou à leur inexactitude, et d'apprécier à leur

juste valeur, d'après les connaissances successivement acquises, les élémens dont ils se composent; ainsi, les beaux travaux de Corvisart sur les maladies du cœur, de M. Broussais sur les inflammations de la membrane muqueuse gastro-intestinale, et ceux de quelques autres auteurs modernes sur les affections de l'encéphale, ont dû changer les idées généralement adoptées avant eux sur les hydropisies, les asthmes, les fièvres essentielles, etc., et réduire souvent au néant un grand nombre d'observations de ces maladies. C'est ce que devraient chercher à comprendre quelques personnes qui s'obstinent à croire à l'existence des fièvres essentielles, parce que Baillou, Fernel, etc., ont intitulé ainsi des encéphalites, des pneumonies, des gastro-entérites. Quoique les observations rassemblées par M. Tacheron soient, pour la plupart, antérieures à la direction la plus importante qui ait été donnée à la médecine, nous croyons que c'est une heureuse idée d'avoir pensé à les publier. Elles ne sont pas assez éloignées de cette époque pour les ranger parmi celles qui ne peuvent plus que servir, en quelque sorte, à l'histoire de la science. « Nous n'avons pas, dit M. Tacheron, la présomption, en publiant ce recueil, de le faire passer comme notre propre ouvrage. Pour rendre hommage à la vérité, nous avons conservé le nom de chaque auteur à la tête de l'observation qu'il a rédigée ou suivie. Chacun pourra reconnaître son travail, mis en ordre et rédigé d'après un cadre uniforme. » Cet aveu doit prévenir en faveur de M. Tacheron, dont le livre, d'ailleurs, contient un grand nombre d'observations rédigées par lui-même, et des réflexions sur chaque groupe de maladies, réflexions que l'on peut généralement louer, quoiqu'elles laissent à désirer l'empreinte d'une main plus ferme et d'un esprit plus exercé à l'analyse médicale. Nous ne pouvons pas, dans une courte notice, donner une connaissance exacte d'un livre qui se compose presqu'entièrement d'observations; nous indiquerons seulement le genre d'utilité qu'elles présentent et l'ordre suivant lequel elles sont placées. M. Tacheron a formé quatre groupes, auxquels il a rapporté toutes ses observations sous les titres suivans : 1.° phlegmasies cutanées; 2.° phlegmasies des membranes muqueuses; 3.° phlegmasies des membranes séreuses; 4.° phlegmasies des organes parenchymateux. On pourrait croire, d'après ce cadre nosologique, qu'un grand nombre de maladies n'a pas trouvé place dans ce recueil. On serait dans l'erreur. M. Tacheron les y a fait entrer toutes, ou presque toutes; mais à l'aide de rapprochemens forcés ou tout-à-fait vicieux. Cet auteur aurait dû, au moins, substituer au mot *phlegmasies* celui d'*irritations*, qui, par l'extension vague qu'on lui a donnée dans ces derniers temps, se serait mieux prêtée aux principes qu'il a adoptés. Ainsi, toutes les fièvres que les auteurs ont cactérisées de bilieuses, muqueuses, adynamiques et ataxiques, sont rapportées aux phlegmasies de la muqueuse gastro-intestinale, quoique dans ces observations il ne soit rien moins que prouvé

qu'il y ait toujours eu, exclusivement ou principalement, inflammation de cette membrane. Et l'on voit placés parmi les phlegmasies, la coqueluche, l'asthme, l'asphyxie, l'hémoptysie, l'hématémèse, l'hydrocéphale, l'hydrothorax, l'ascite, l'apoplexie, les convulsions, le tétanos, l'hystérie, l'épilepsie, la danse de St.-Guy, la catalepsie et l'hydrophobie. C'est, à coup sûr, abuser étrangement des principes d'une doctrine dont les partisans, quelque hardis qu'ils soient dans leurs assertions, n'ont pas encore été jusqu'à ce point. D'ailleurs, M. Tacheron n'a administré aucune preuve pour appuyer sa méthode de classification. Mais cette coordination vicieuse n'influe en rien sur l'utilité des observations qui y sont soumises. On pourra même reprocher à M. Tacheron, dans les résumés qu'il fait de temps en temps, de s'éloigner un peu trop des principes de la nouvelle doctrine, dont on l'aurait cru, au premier abord, un sectateur exagéré. Ce médecin, néanmoins, aura bien mérité de la science en faisant un choix assez judicieux parmi le grand nombre d'observations qu'ont fournies les diverses cliniques de Paris. Quoique ces observations soient souvent incomplètes, sous le rapport des recherches cadavériques, surtout relativement au canal digestif, elles seront consultées avec fruit par ceux qui chercheront à comparer les résultats de la thérapeutique usitée avant M. Broussais, et de celle que ce professeur a fait adopter presque généralement, et qui voudront même y trouver des preuves de vérités que leur nouveauté concourt à faire contester vivement. Sous ce dernier rapport, peut-être devront-elles être préférées à celles que les adversaires du réformateur moderne publieront, parce qu'il est à craindre que l'esprit de parti n'altère, à leur insçu, l'aspect sous lequel les faits se présentent réellement, et ne lui substitue les apparences qu'ils s'efforceront d'y trouver.

Sur les Fonctions du cerveau et sur chacune de ses parties; par F. S. Gall, 5 vol in-8°. Prix brochés 36 francs. A Paris, chez J. B. Baillière et Béchet jeune, libraires.

Beaucoup de personnes parlent de la doctrine de M. Gall sans la connaître, et de ses ouvrages sans les avoir lus. La plupart de ces personnes s'imaginent que l'une n'est que le fruit d'une imagination déréglée, et que les autres ne sont remplis que de sophismes, de conceptions bizarres, et autres choses semblables, tout au plus dignes de pitié. Elles ignorent entièrement que quelques opinions fondamentales de la doctrine de M. Gall sont généralement adoptées; qu'à Édimbourg et à Londres des sociétés savantes se sont constituées uniquement pour recueillir des faits propres à vérifier les différentes assertions de M. Gall; qu'indépendamment de la vérité ou de la fausseté de cette doctrine, l'ouvrage de M. Gall est encore

très-remarquable et très-instructif pour tous ceux qui s'occupent de psycologie et de haute philosophie, non-seulement par une exposition lumineuse et par un examen approfondi des divers systèmes philosophiques, mais encore surtout par une histoire qu'on chercherait vainement ailleurs des instincts, des habitudes des animaux, de leurs aptitudes industrielles, des penchans, des sentimens, des passions, des facultés de l'homme dans toutes les circonstances de leur action. Nous reviendrons sur les importans travaux de M. Gall.

Explication de la planche.

La figure 1 représente le bassin d'un adulte, vu du côté gauche. On a enlevé l'os coxal de ce côté pour laisser voir les organes qu'il cache.

Cette lithographie est moitié moins grande que le dessin original, qui est de grandeur naturelle.

L'objet principal de cette figure est de faire voir que le rectum insufflé soulève la vessie et, par là, force le commencement de l'urètre à se recourber.

A. Portion restante du pubis gauche.
B. Symphyse sacro-iliaque gauche.
C. Cuisse droite.
F. Vertèbres lombaires.
G. Pénis.
H. Corps caverneux gauche.
I. Urètre.
J. Testicule droit.
K. Bulbe.
L. Portion membraneuse de l'urètre.
M. Glande de Cowper gauche.
N. Glande prostate.
O. Vésicule séminale gauche.
PP. Conduit séminal.
Q. Vessie pleine d'air.
RR. Uretère gauche.
S. Tronc de l'artère hypogastrique gauche.
T. Artère ombilicale gauche.
UUU. Cordon testiculaire gauche renversé à droite.
V. Rectum insufflé.
X. Constricteur de l'anus.
Y. Portion du releveur de l'anus gauche.
z. Coupe verticale de la peau du périnée.
Z. Espace triangulaire circonscrit par la peau, le rectum et l'urètre.

La figure 2 retrace les mêmes objets que la figure 1, et vues du même

côté; elle est destinée particulièrement à démontrer que, lorsque la vessie est remplie d'urine et que le rectum est vide, la courbure sous-pubienne de l'urètre est presque nulle à cause de la pesanteur du liquide et de la vacuité de l'intestin.

Il est juste d'observer que, dans cette seconde figure, le rectum et la vessie descendent un peu plus bas qu'ils ne le feraient si le bassin était entier; mais cela ne fait rien à la direction de l'urètre; car, en supposant la prostate un peu plus haute, c'est-à-dire à sa place ordinaire, il suffit de supposer aussi que le pénis est situé un peu plus en avant, et alors on retrouve la même direction; d'ailleurs, en préparant l'urètre par l'un des côtés du périnée, sans enlever l'os des îles correspondant, comme je l'ai fait souvent, on obtient le même résultat.

De ce que je viens de dire, il ne faudrait pas conclure que je prétends démontrer que l'urètre est parfaitement droit; mon but principal est de prouver que ce canal peut aisément permettre l'introduction d'une tige tout-à-fait droite, et l'expérience, d'ailleurs, me l'a déjà démontré sur un assez grand nombre de malades.

En résumé, les résultats que j'ai obtenus sur la direction de l'urètre, tiennent essentiellement à ce que j'ai observé ce canal, le rectum et la vessie étant dans leur état habituel et non pas insufflés.

Je dois prévenir que, long-temps avant de proposer l'usage des sondes *tout à fait droites*, je me servais de sondes presque droites, et que je montrais à sonder avec cet instrument dans mes cours d'opérations; lorsqu'enfin, dans un cas de cathétérisme difficile, je sentis combien il serait avantageux de pouvoir rouler l'instrument entre les doigts comme une bougie. J'examinai de nouveau l'urètre et je fis des expériences comparatives avec des instrumens courbes et des instrumens droits. Ces essais, et surtout la facilité avec laquelle le docteur Troussel et moi nous sondâmes le malade chez lequel il m'avait donné l'occasion d'employer la sonde droite pour la première fois, me déterminèrent à proposer cette modification.

Quand j'eus reconnu que l'urètre était presque droit et qu'on pouvait aisément arriver à la vessie avec une sonde tout-à-fait droite, l'idée me vint d'aller chercher les petits corps étrangers dans le bas-fond de ce viscère, avec une pince à gaîne droite modifiée, et même de détruire ceux qui ne pourraient être extraits par l'urètre avec des instrumens disposés pour cet effet. Mes tentatives sur le cadavre réussirent au-delà de mes espérances; j'en parlai aussitôt dans mes leçons, et je montrai mes instrumens à plusieurs chirurgiens.

A la sollicitation de mes amis, je fis insérer une note à ce sujet dans le numéro d'avril 1822 du nouveau Journal de Médecine. A cette époque, personne ne me contestait la priorité; car, au contraire, on m'objectait de toutes parts que, vu la direction courbe de l'urètre, ma sonde

droite devait violenter, déchirer même ce canal, et qu'en un mot, c'était un mauvais instrument.

Un peu plus tard, c'est-à-dire après qu'on eut fait quelques essais avec des sondes droites, on me fit une autre objection à laquelle je ne m'attendais guère, c'est que l'instrument que je proposais n'était qu'une ancienne invention reproduite, et qu'on en trouvait des preuves dans tels et tels auteurs, etc.

Quiconque sera de bonne foi, remarquera que telle est à peu-près la marche qu'ont suivie de tous temps les détracteurs des choses nouvelles.

J'ajouterai que quelques personnes voudraient faire croire qu'elles ont eu la même idée, ou plutôt que la sonde droite appartient à tout le monde, puisqu'on en rencontre un exemple dans les cabinets de l'Ecole de Médecine, et qu'on la trouve indiquée dans plusieurs ouvrages.

Relativement à la prétendue sonde droite des cabinets, je dirai que M. Thillaye aîné m'a montré que ce n'était autre chose qu'un porte caustique pour l'urètre.

Je ferai observer ensuite que dans le langage chirurgical et dans les livres, on désigne sous le nom de sondes droites des sondes dont la courbure est très-légère, telles étaient celles de Desault et celles dont M. Deschamps et beaucoup d'autres chirurgiens se servent encore.

Au premier abord, la différence entre une sonde presque droite et une autre tout-à-fait droite n'est pas grande; mais, quand on y réfléchit, on voit que la plus légère courbure détruit le précieux avantage de rouler l'instrument entre les doigts et même de le diriger aussi sûrement; c'est aussi à cette rectitude parfaite que doivent leur supériorité les instrumens faits pour aller chercher ou pour détruire les pierres dans la vessie; en effet, quelle force peut-on employer avec des perforatifs ou avec des scies qui, pour agir, doivent d'abord passer dans une canule courbe.

L'idée d'aller chercher et même de détruire les pierres dans la vessie n'est pas neuve; mais je crois avoir le premier proposé des instrumens droits à cet effet.

Quelques personnes ont annoncé depuis lors des instrumens analogues aux miens; je dis depuis lors, parce que c'est postérieurement à ce que j'ai inséré dans le journal cité.

Cette réclamation n'est pas destinée à jeter de la défaveur sur des concurrens dont les efforts ne peuvent qu'être favorables, sans doute, à l'humanité; j'ai eu seulement l'intention de constater la priorité qui m'appartient par des faits inconstestables, je veux dire la publicité écrite.

IMPRIMERIE DE MIGNERET, RUE DU DRAGON, N.° 20.

fig. 1.

fig. 2.

(R. J. Carswell del^t ad nat.)

Lith. de Lacroix.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Observations sur les cartilages diarthrodiaux et les maladies des articulations diarthrodiales; par JEAN CRUVEILHIER, *médecin à Limoges, associé-régnicole de l'Académie royale de Médecine. (Lues à la Société philomatique dans sa séance du* 6 *décembre* 1823.)

L'ANATOMIE générale, en rapprochant les tissus sous le triple rapport de leur conformation extérieure et intérieure, de leur vitalité et de leurs lésions, en éclairant ces tissus les uns par les autres, a rendu d'importans services à la science. Mais si, séduits par une analogie spécieuse, entraînés par cette tendance à généraliser qui dénote la faiblesse de l'esprit humain, nous ne portons pas dans les détails le coup-d'œil d'une raison sévère, que de rapprochemens forcés et souvent que d'erreurs! Ces réflexions s'appliquent parfaitement au système cartilagineux de Bichat, qui a réuni sous le même titre des parties qui n'ont d'autres rapports de ressemblance que la couleur et la densité : mais d'ailleurs quelles différences entre les cartilages costaux, les cartilages du larynx, les cartilages d'ossification, les cartilages des articulations synarthrodiales d'une part, et les cartilages diarthrodiaux d'une autre part! Les premiers sont évidemment organisés, reçoivent des vaisseaux,

s'ossifient tôt ou tard, sont susceptibles de maladies; les cartilages diarthrodiaux, au contraire, ne présentent aucune trace d'organisation, s'usent par le frottement, ne sont susceptibles d'aucune maladie, autre que des lésions mécaniques. Ce sont les faits et les expériences qui m'ont conduit presque malgré moi à cet étrange résultat : *Les cartilages diarhrodiaux ne jouissent point de la vie*, que je soumets à la critique des observateurs; bien persuadé que si une bonne doctrine sur les maladies des articulations est encore à désirer, cela vient en grande partie du défaut de notions exactes sur leurs cartilages.

Les tissus dans lesquels la vie est le plus obscure, les os, les ligamens, les tendons, insensibles dans l'état physiologique, manifestent, dans l'état de maladie, leur vitalité d'une manière très-énergique, soit par la douleur, soit par des altérations organiques. Je parcours les auteurs et je lis que les cartilages sont sujets à l'inflammation, soit aiguë, soit chronique; que la goutte, le rhumatisme, les scrofules portent leur action sur eux comme sur les ligamens, les synoviales et les os; qu'ils s'ulcèrent; se transforment en tissu celluleux et fibreux dans l'ankylose fausse, en tissu osseux dans l'ankylose vraie et dans certaines exostoses éburnées: j'ai moi-même partagé la plupart de ces opinions. Voyons les faits.

1.° Si l'on met à nu l'articulation du genou sur un animal vivant, le pincement, la piqûre, la section, la compression des cartilages ne détermine aucune douleur et au bout de vingt, trente, quarante jours, la synoviale, les extrémités osseuses ont éprouvé une vive inflammation; tandis que les cartilages sont dans le même état qu'au moment de l'expérience, excepté dans le cas où ils sont éliminés ou absorbés.

2.° Mais peut-être sera-t-on plus heureux en agissant sur l'extrémité spongieuse des os? J'ai donc perforé cette extrémité spongieuse tantôt verticalement, tantôt hori-

zontalement, d'autres fois en comprenant le cartilage dans la lésion ou en m'arrêtant au cartilage : j'ai eu pour résultat un gonflement considérable de l'os, des caries, des nécroses, rien dans le cartilage lui-même, sauf le cas d'élimination ou d'absorption.

3.° Je n'avais pas besoin de recourir à la voie expérimentale. J'ai vu un assez grand nombre de séquestres, tant du corps de l'os que de ses extrémités spongieuses. Souvent la portion d'os nécrosée n'était séparée du cartilage que par une lame osseuse vivante très-mince. Néanmoins les cartilages étaient intacts. Les deux faits suivans que j'ai observés tout récemment me paraissent mériter une mention particulière. Un adulte mourut avec une fistule située entre les deux premiers os métatarsiens. Cette fistule conduisait à l'extrémité antérieure du premier métatarsien, qui avait doublé de volume; la presque totalité de cette extrémité antérieure était nécrosée et mobile dans une coque osseuse à parois peu épaisses formées par la couche la plus superficielle de l'os : le cartilage était sain. Je possède un tibia entièrement nécrosé : une lame osseuse très-ténue sépare l'os ancien des cartilages qui sont dans l'état naturel.

4.° Morand trouva sur le corps de la femme Supiot, dont tous les os étaient ramollis, les cartilages du genou et de l'articulation coxo-fémorale dans l'état le plus parfait d'intégrité.

5.° Les cartilages mis à nu dans l'amputation des articles se comportent de deux manières : ou bien ils sont éliminés par l'inflammation qui s'empare de la couche osseuse sous jacente ; ou bien les parties molles se réunissent au-dessus du cartilage intact qui ne contracte avec elles aucune espèce d'adhérence (1).

6.° Les cartilages se brisent, et leurs solutions de con-

(1) *Additions au système cartilagineux*, par M. le professeur Béclard.

tinuité ne présentent aucune trace de travail réparateur. J'ai vu une fracture de rotule qui datait de vingt-cinq jours; le cartilage de cet os était dans le même état que si la fracture venait d'avoir lieu. J'ai examiné avec la plus grande attention une fracture de rotule ancienne assez exactement consolidée : les cartilages n'avaient en aucune manière concouru à la consolidation. — Même phénomène dans une fracture de l'extrémité inférieure du fémur avec séparation des condyles.

7.° Je parcours toutes les observations de maladies articulaires que j'ai pu me procurer, et dans aucune il n'est fait mention d'augmentation de volume, de rougeur des cartilages. Au contraire, dans le plus grand nombre on a noté leur blancheur qui contrastait avec la couleur des parties environnantes. J'en excepterai cependant le cas d'épanchement de pus sanguin dans l'articulation; alors les cartilages présentent une couleur rosée; mais cette couleur est uniforme et ressemble à une véritable teinture. Je citerai plus bas un cas de ce genre. Brodie rapporte aussi un cas de rougeur des cartilages.

De ces faits, je pourrais déja conclure que les cartilages diarthrodiaux ne sont pas organisés; car l'inflammation est le phénomène morbide le plus général et tout tissu qui ne répond à l'action d'aucun stimulant est nécessairement inorganique. Mais pour établir une proposition aussi éloignée des idées généralement reçues, on ne saurait trop multiplier les moyens de conviction : je vais donc jeter un coup-d'œil rapide sur les maladies principales des articulations, en appréciant autant que possible le rôle que jouent dans ces maladies les cartilages articulaires.

8.° *Des cartilages diarthrodiaux dans l'entorse.* Les entorses sont souvent accompagnées du brisement des cartilages articulaires, et peut-être cette circonstance, qui ne doit avoir lieu que dans le cas de chute ou de pression

violente des cartilages l'un contre l'autre, explique-t-elle en partie les grandes différences que présentent les entorses sous le rapport de la gravité et des suites. Qui n'a vu, comme moi, des entorses des articulations tibio-tarsiennes, coxo-fémorales, fémoro-tibiales, devenir une cause d'infirmité chez les individus les plus sains, soumis dès le premier instant au repos long-temps continué et au traitement le plus rationnel. J'ai eu occasion d'examiner l'articulation radio-carpienne chez une femme morte quinze jours après une entorse de cette articulation. Les cartilages du radius, du cubitus et des surfaces correspondantes du carpe, étaient incomplètement brisés, les ligamens incomplètement déchirés et du sang extravasé tout autour, le long des gaînes tendineuses et dans le tissu cellulaire sous-cutané.

9. Une jeune femme tombe sur le grand trochanter: au même instant douleur très-vive; impossibilité de faire un pas. On ne reconnaît ni luxation ni fracture. Repos au lit. Bientôt après, alongement du membre. Repos, sangsues, vésicatoires volans. Le membre se rétablit dans son état naturel; guérison apparente. Cinq ans après, nouveaux symptômes; douleurs, alongement du membre. Même traitement. Guérison, mais gêne dans les mouvemens; douleurs aux changemens de température. Elle succombe, dix ans après sa chute, par suite d'une fièvre grave. A l'ouverture, je trouvai dans l'articulation coxo-fémorale une quinzaine de petits corps cartilagineux libres, aplatis, lesquels étaient évidemment des fragmens détachés des cartilages articulaires; car l'un et l'autre cartilages présentaient une perte de substance qui était, autant que je pus l'apprécier, en rapport avec le nombre et les dimensions des petits corps cartilagineux. Il n'y avait aucun travail réparateur; on eût dit que le brisement venait d'avoir lieu. Comment se fait-il que ces corps cartilagineux n'aient pas été absorbés?

10. J'ai examiné avec M. Pradier, élève distingué de l'école d'Alfort, l'articulation tibio-tarsienne d'un cheval qui avait été atteint six semaines auparavant d'un coup violent sur cette articulation; elle avait présenté un gonflement inflammatoire très-considérable terminé par un abcès qui s'ouvrit spontanément, et une crépitation très-marquée par l'effet des mouvemens imprimés en sens inverse aux os contigus. On aurait cru à une fracture si l'animal n'avait pas pu marcher le premier jour et si le gonflement n'avait pas été circonscrit autour de l'articulation. L'impossibilité de la guérison constatée, on abattit l'animal. Nous trouvâmes un vaste foyer situé autour de l'articulation, s'ouvrant à l'extérieur par une large ouverture et dans l'articulation par une ouverture très-étroite. Les surfaces articulaires étaient osseuses, parfaitement lisses, excepté dans quelques points déprimés d'où naissaient des fongosités. Certes, si la maladie avait été plus ancienne, si je n'avais pas eu l'éveil, j'aurais cru avoir sous les yeux un cas d'ossification des cartilages; je n'aurais peut-être pas été retiré de mon erreur par des débris de cartilage intact qui existaient au pourtour des surfaces articulaires.

11. L'observation suivante nous fournira à-la-fois un exemple des suites funestes des entorses, de l'inflammation et suppuration des articulations et de l'influence des suppurations abondantes sur les viscères centraux. Un jeune soldat destiné à l'expédition d'Espagne, se fait une entorse à l'articulation tibio-tarsienne gauche. Il veut surmonter la légère douleur qu'il éprouve, mais au bout de quelques jours il est forcé d'entrer à l'hôpital à Nantes. Il se croit guéri après quinze jours de repos, se remet en marche et se trouve bientôt dans l'impossibilité de continuer sa route; son chirurgien-major l'accuse de paresse; il se traîne jusqu'à Limoges; à son entrée à l'hôpital, bonne constitution intégrale de toutes les fonctions; inflammation vive autour de l'articulation. Un abcès

se prononce; on l'ouvre avec le bistouri; plusieurs ouvertures spontanées, suppuration extrêmement abondante; fièvre intense; dépérissement rapide, on est sur le point d'amputer la jambe, mais on est retenu par l'oppression et la toux qui font soupçonner une affection tuberculeuse des poumons et par l'engorgement des ganglions lymphatiques de l'aine qui dénotent, dit-on, une maladie scrofuleuse constitutionnelle. Mort plusieurs mois après dans le marasme le plus complet (1).

Ouverture du cadavre. — Ce sujet était destiné à mes leçons d'anatomie, et je m'occupais alors de la solution de cette question importante : *Quelles sont les causes de mort dans les lésions extérieures?* Aussi l'examen cadavérique a-t-il été fait avec la plus minutieuse attention. Le membre inférieur malade était médiocrement infiltré. Les surfaces articulaires du tibia et du péroné et celles correspondantes de l'astragale étaient complètement dépourvues de cartilages, à la place desquels on voyait des fongosités noires recouvertes de pus circonscrit et naissant des tissus spongieux. Un fragment d'astragale détaché du corps de l'os était libre dans l'articulation. Les faces antérieures de l'astragale et du calcanéum, les faces postérieures du scaphoïde et du cuboïde étaient également dépourvues de cartilages, revêtues de fongosités noires enduites de pus concret. Le tissu de ces os, de tous les autres tarsiens, des extrémités postérieures et antérieures des métatarsiens, des extrémités postérieures des premières phalanges, était ramolli, très-rouge, sans augmentation de volume, se laissant couper avec la plus grande facilité, présentant des cellules très-vastes, des cloisons extrêmement minces, souvent même en partie détruites, et un tissu médullaire prodigieusement développé, dont on exprimait un suc

(1) Les détails relatifs à son séjour à l'hospice de Limoges m'ont été donnés par M. le docteur Tuilier.

huileux rougeâtre ; le pourtour des extrémités inférieures du tibia et du péroné était hérissé de couches osseuses mamelonnées, comme imbriquées, très-adhérentes à un tissu fibreux et adipeux dense, remplissant les intervalles des mamelons ; les ligamens et la synoviale étaient comme confondus dans une substance grisâtre avec le tissu cellulaire environnant.

Les ganglions lymphatiques de l'aine étaient très-volumineux, rouges, parsemés de petits foyers de pus concret, caséiforme. Ceux qui longent les jugulaires étaient également volumineux, rouges et contenaient du pus de même qualité.

Cerveau et méninges très-sains. *Thorax*. Dans l'épaisseur du poumon gauche, dix à douze tumeurs globuleuses, denses, de la grosseur d'une aveline, faciles à reconnaître par le toucher au milieu du tissu spongieux. Ces tumeurs sont formées par un tissu rouge, induré, au centre duquel était un pus concret caséiforme ; la bronche gauche et ses divisions sont remplies de mucosités puriformes et cependant la muqueuse est blanche. Le poumon droit n'offre aucune tumeur semblable, son lobe inférieur est infiltré de sérosité ; une partie de ce lobe a éprouvé une transformation particulière qui consiste dans une infiltration sanguine et séreuse, ayant l'apparence d'un caillot de sang, laissant échapper par la pression un sang liquide et reprenant alors l'aspect du parenchyme pulmonaire. La muqueuse de la bronche droite et de ses divisions est d'un rouge intense et tapissée de mucosités puriformes. Les ganglions bronchiques contenus dans le médiastin postérieur sont volumineux. *Abdomen*. L'estomac offrait à sa face interne une multitude innombrable de points et de taches très-noires formées par une matière d'un noir d'ébène très-adhérente à la muqueuse ; qui offrait une petite excavation avec couleur rosacée pour la recevoir. Les mêmes taches existaient au commencement du duo-

dénum. Depuis le milieu de l'intestin grèle jusqu'à la valvule iléo-cœcale, un grand nombre de bandes longitudinales, de six à huit pouces de long, occupant toujours le bord libre de l'intestin, plutôt déprimées que saillantes, avec destruction des valvules conniventes à leur niveau, avec amincissement des parois intestinales; comme criblées d'une infinité de petits enfoncemens; c'est ce que j'ai appelé ailleurs *plaques gaufrées*. Ces plaques, qui sont quelquefois saillantes, me paraissent être les *agemina folliculorum* de Peyer et Haller, qui ont décrit comme état normal ce qui me paraît être un état pathologique. Follicules très-développés à la fin de l'intestin grèle, ramifications vasculaires très-injectées dans tout le gros intestin. Foie volumineux, granuleux; semblable à un granit à deux élémens, dont un feld-spath jaunâtre formerait les plus gros grains; grains rougeâtres intermédiaires; bile cystique très-épaisse; adhérence du duodénum à la vésicule; ganglions lymphatiques situés le long des vaisseaux biliaires rouges et tuméfiés.

Je m'attendais à trouver les poumons farcis de tubercules; c'était une *pneumonie lobulaire* qui n'a pas encore fixé l'attention des observateurs, malgré qu'elle soit très-fréquente, surtout à la suite de longues suppurations extérieures. Chaque lobule malade est converti en un lobule rouge et induré, et l'inflammation respecte parfaitement les limites du lobule. Ici les lobules commençaient à suppurer, et cette suppuration était *caséiforme*. Voilà donc la matière tuberculeuse. Le moment n'est pas encore venu d'établir sur des bases solides les rapports qui existent entre l'inflammation chronique et les tubercules : toujours est-il vrai que les pneumonies lobuleuses sont extrêmement communes chez les enfans, ce qui tient à l'indépendance plus grande où paraissent être les lobules à cet âge; je l'ai rencontrée fréquemment à la suite de coqueluches, des maladies éruptives, etc. Je

reviendrai ailleurs sur ce sujet important; je me contenterai de dire ici que le tissu de ces pneumonies d'enfans présente une couleur peu différente de l'état naturel, que la lymphe paraît prédominer dans l'induration, et que les pneumonies lobulaires sont impossibles à reconnaître par l'auscultation et la percussion. J'ai la conviction que l'amputation aurait réussi si elle avait été pratiquée à l'époque où on se l'était proposé. Il y a deux écueils en chirurgie, trop de timidité ou trop d'audace; et si l'audace est permise, c'est certainement dans le cas où un parti violent est le seul moyen de salut. Autrefois les Chirurgiens attribuaient tout aux lésions extérieures; aujourd'hui que l'anatomie pathologique leur a révélé les altérations des viscères centraux, ils ne voient partout que les lésions organiques latentes des viscères, et hésitent dans des cas où leurs devanciers auraient agi avec vigueur et souvent avec succès. N'oublions jamais que les lésions extérieures peuvent tuer par elles-mêmes, indépendamment de la lésion des organes intérieurs, que leur étendue, leur gravité et leur durée suppléent à la moindre importance des parties affectées; qu'il est néanmoins incomparablement plus commun de voir les viscères s'affecter à l'occasion d'une maladie grave des organes extérieurs, soit par le seul trouble apporté dans l'exercice des fonctions, soit par la susceptibilité augmentée des individus qui ressentent avec vivacité des impressions nulles ou légères jusqu'alors; que de tous les organes intérieurs les poumons sont ceux qui s'affectent le plus facilement et le plus gravement; qu'en seconde ligne me paraît être la muqueuse du gros intestin, en troisième ligne celle de l'intestin grêle, en quatrième ligne le foie, en cinquième ligne les ganglions lymphatiques, en sixième ligne la muqueuse gastrique, etc. Je dois ajouter que des signes légers, équivoques, d'affection des viscères ne sont pas une contre-indication formelle de l'amputation, surtout dans le cas de suppuration an-

cienne; que vainement on dirigerait des moyens particuliers contre cette affection viscérale; que l'amputation, en débarrassant l'économie d'une source permanente d'infection, est le seul moyen de s'opposer aux progrès de la lésion viscérale et même de l'amener à résolution complète. L'inflammation des ganglions lymphatiques dans presque toutes les régions du corps prouve que les scrofules sont souvent consécutives ; que l'individu le plus sain peut devenir scrofuleux si quelque partie de son corps est le siège d'une suppuration abondante; si son sang est appauvri par cette perte journalière, en même-temps que l'absorption dépose dans le torrent de la circulation une quantité plus ou moins grande de pus altéré.

L'absence des cartilages articulaires est-elle l'effet de l'entorse ou bien de l'inflammation qui l'a suivie? Sans doute les cartilages peuvent se briser par le seul fait de l'entorse; mais jamais d'une manière aussi complète. D'ailleurs, nous trouvons les faces antérieures de l'astragale et du calcanéum, postérieures du scaphoïde et du cuboïde, entièrement dépourvues de cartilage, et l'entorse n'a pas pu se faire en même-temps dans toutes ces articulations. D'où il suit que c'est par l'effet de l'inflammation qu'a eu lieu la destruction complète des cartilages. Les fongosités qui remplaçaient les cartilages étaient évidemment formées aux dépens des extrémités spongieuses, elles sont l'élément des adhérences qui constituent les ankyloses vraies et fausses, et qui s'établissent quelquefois malgré le contact de l'air.

Le ramollissement que j'ai décrit est évidemment le résultat de la fluxion entretenue dans les parties qui avoisinent l'articulation malade : il ne se serait nullement opposé à la guérison et aurait disparu insensiblement avec le mouvement fluxionnaire. On conçoit aisément qu'il n'y a qu'un pas de cet état à l'inflammation des os, cause si fréquente de carie. Je me suis souvent demandé ce que

c'était que la carie : est-ce une maladie spécifique ? non, puisque des causes externes la déterminent chez les individus les plus sains ; si elle attaque spécialement les os courts, les extrémités des os longs, c'est à cause de la plus grande vitalité du tissu spongieux : si elle envahit successivement toutes les cellules d'un os court, ou de l'extrémité d'un os long, c'est par la facilité avec laquelle l'inflammation se propage de cellule en cellule : que d'étranglemens ne doivent pas avoir lieu dans ces cavités à parois inflexibles ! Si le pus de la carie a une odeur si fétide, cela vient de ce que le pus retenu dans les anfractuosités et en contact avec l'air passe rapidement à la putréfaction. Rien ne porte à l'organisme de plus fortes atteintes qu'une carie même peu considérable. M. le professeur Boyer, l'un des patriarches de la chirurgie française, dit : (Mal. Chir. tom. 3, p. 457, 3.e édit.) « La » carie est au nombre des maladies dont la nature est en» tièrement inconnue. » Eh bien, j'ai la conviction que la carie n'est autre chose que la suppuration des os, suppuration qui peut être le résultat d'une cause d'inflammation pure et simple ou d'une cause spécifique. On conçoit, d'après cela, les difficultés d'arrêter une carie. Les moyens irritans, le cautère actuel lui-même reculent souvent le mal sans le détruire. La solution plus ou moins concentrée de potasse, l'huile essentielle de térébenthine, qui pénètre mieux que la première dans les plus petites anfractuosités, réussissent quelquefois. Je propose aux praticiens d'essayer l'acide nitro-muriatique étendu ; le phosphate calcaire sera dissous et peut-être la maladie bornée.

12. Toutes les observations de tumeurs blanches avec suppuration, suites d'entorse, ressemblent plus ou moins à celle que je viens de rapporter ; telle est la suivante. Vers le milieu du mois d'octobre dernier, M. Dupuytren fit l'amputation de la jambe à un jeune homme affecté

de tumeur blanche avec fistules de l'articulation tibio-tarsienne : c'était une belle occasion de vérifier le résultat auquel j'étais parvenu et dont j'avais fait part à ce célèbre professeur. Nous trouvâmes les surfaces correspondantes de l'astragale et du tibia recouvertes de fongosités grisâtres. Ces fongosités naissaient de l'extrémité spongieuse des os ; il n'y avait pas vestige de cartilages. Les os du tarse présentaient un ramollissement analogue à celui que j'ai décrit, mais moins considérable. Les cartilages des articulations des os du tarse entr'eux et avec les métatarsiens étaient plus ou moins amincis, en partie décollés, mais sans aucune altération dans leur couleur et leur consistance. Quelques filamens rougeâtres paraissaient aller d'un cartilage à l'autre ; mais ils n'y adhéraient en aucune façon et m'ont paru de la nature des fausses membranes.

13. *Des cartilages diarthrodiaux dans l'inflammation de la synoviale, suite de plaie.* — Dans les observations précédentes, on pourrait croire que la destruction des cartilages était plutôt l'effet de la violence extérieure que de l'inflammation ; dans celle qui suit, l'inflammation est évidemment la cause unique de cette destruction, elle prouve en outre que les suppurations abondantes peuvent occasionner la mort sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à une lésion viscérale. L'analogie qui existe entre cette maladie, suite évidente d'inflammation primitive de la synoviale, et celles qui sont le résultat d'entorses ou de causes internes fixées sur les articulations, ne me paraît pas sans intérêt. Un ouvrier âgé de vingt-quatre ans, bien constitué, est frappé sur la partie interne et supérieure de l'articulation du genou par un instrument tranchant qui lui fait une plaie légère en apparence ; il continue son travail pendant huit jours, et entre à l'hôpital de Limoges. La petite plaie était cicatrisée : fluctuation sensible au-dessus de la cicatrice : ouverture par

l'instrument tranchant. Suppuration abondante; émaciation rapide : adynamie ; langue sèche et noire : mort un mois après son entrée; six semaines après l'accident. A l'ouverture que je fis avec M. le docteur Tuilier, nous trouvâmes l'extrémité malade infiltrée au-dessus et au-dessous du genou. Le tissu cellulaire subjacent à la cicatrice était peu extensible, d'une couleur brun-jaunâtre comme dans toutes les cicatrices récentes. — Nul indice de pénétration de la plaie dans l'articulation, laquelle formait un foyer purulent communiquant en arrière et en avant avec une vaste poche qui occupait la moitié inférieure de la cuisse et environnait de toutes parts le fémur excepté le long de la ligne âpre. Là se voyait une sorte de cloison musculaire perforée à sa partie moyenne pour établir une communication entre les deux moitiés du foyer. En arrière et en bas, cette énorme cavité s'étendait dans l'épaisseur des muscles jumeaux et soléaire. Le fémur était recouvert de périoste et de quelques fibres musculaires qui se détachaient avec la plus grande facilité. Tout le cartilage articulaire de la rotule avait disparu. Son tissu spongieux était noirâtre et inégalement creusé. Les condyles du fémur étaient presqu'entièrement dépourvues de cartilage. Le cartilage restant conservait sa couleur naturelle qui contrastait avec la teinte noirâtre des tissus osseux environnans : il était comme corrodé, mince comme une feuille de papier, et sous cette lame mince, le tissu osseux était très-sain. Aucune trace des fibro-cartilages articulaires. Rien dans la cavité encéphalique. Les viscères abdominaux examinés avec l'attention la plus scrupuleuse étaient dans un état parfait d'intégrité. Le lobe inférieur du poumon droit était compact, pesant, rouge, mollasse, peu cohérent. C'est l'infiltration sanguine et séreuse ou *splénisation*. Dans le lobe supérieur étaient quatre tumeurs globuleuses rouges, entourées par un tissu pulmonaire sain, évidem-

ment formées aux dépens d'un lobule enflammé. Avec un peu d'attention, je parvins à reconnaître quatre à cinq tumeurs de même nature au milieu du lobe inférieur infiltré dont j'ai parlé. Poumon gauche sain.

Il est clair que cet individu a succombé à l'épuisement produit par la douleur et une suppuration abondante : il est clair aussi que s'il avait vécu plus long-temps, les poumons auraient été plus gravement affectés. Déjà la pneumonie *lobulaire* ou par petits foyers partiels commençait à avoir lieu. L'instrument avait-il pénétré dans l'articulation? cela est possible; mais je n'ai pas pu m'en assurer. Il ne répugne point d'admettre que la synoviale s'est enflammée en vertu de la continuité des tissus, par suite de l'inflammation du tissu cellulaire extérieur.

La destruction incomplète des cartilages s'appelait jusqu'à ce jour ulcération. Il me semble que le défaut absolu de travail dans la portion restante prouve invinciblement qu'ils ne participent pas à la vie. Mais en vertu de quel mécanisme disparaissent-ils? cela tient évidemment à l'inflammation de la synoviale ou des extrémités spongieuses des os, à l'absorption ou à l'élimination de ces cartilages. On ne saurait révoquer en doute l'absorption dans le cas où l'articulation ne communique point à l'extérieur. La disparition complète des fibro-cartilages articulaires est un fait important qui pourra servir à l'histoire de ces corps.

14. *Des cartilages diarthrodiaux dans les maladies articulaires par causes rhumatismale, goutteuse, scrofuleuse.* — Je réunis à dessein les maladies articulaires produites par ces trois causes; et c'est encore à dessein que je les ai fait précéder de l'histoire des maladies articulaires par cause externe. Ces quatre causes produisent souvent le même résultat, une inflammation: mais quelles différences dans cette inflammation! L'inflammation par cause externe, prise dans le temps d'opportunité cède toujours, sauf

le cas de mauvaise constitution, au repos, aux émolliens et aux saignées locales (j'en excepte le cas de brisement des cartilages dans certaines entorses par compression et distension tout à-la-fois). L'inflammation par cause rhumatismale et goutteuse diminuera par le même traitement; mais souvent pour se reproduire ailleurs avec plus d'intensité. L'inflammation scrofuleuse sera presque toujours aggravée. Toutes ces inflammations, après une certaine période, résistent au traitement antiphlogistique. Que conclure de-là? ce que j'ai dit ailleurs; que l'inflammation ou l'irritation n'est qu'un élément dans un grand nombre de maladies, élément qui souvent doit devenir l'objet de toutes les indications curatives, mais qui d'autres fois ne mérite qu'une importance secondaire ou même doit être négligé; que dans les *inflammations blanches*, les évacuations sanguines capillaires ou autres sont complètement inutiles ou même nuisibles, à moins de complication d'*inflammation rouge ou sanguine;* que nous ne connaissons encore que les caractères les plus grossiers de ces inflammations blanches, et une thérapeutique grossière qui se borne aux mercuriaux, aux sulfureux, à quelques sels, à ce qu'on appelle fondans; que je ne révoque en doute, ni les lumières, ni la probité des praticiens qui disent avoir guéri des tumeurs blanches et des cancers avec des sangsues, mais qu'il y a probablement confusion de faits; que les hémorragies, si fréquentes dans les maladies cancéreuses, m'ont toujours paru favoriser leur accroissement et précipiter la fin des malades, etc.

Je reviens à mon sujet. Les tumeurs blanches ne sont autre chose qu'une inflammation chronique des synoviales, du tissu fibro-celluleux ou fibreux dont elles sont environnées. L'inflammation de la synoviale est tantôt primitive et tantôt consécutive. Les caries des extrémités spongieuses des os ne deviennent tumeurs blanches que

lorsque l'inflammation s'étend aux parties que je viens d'indiquer. Je possède un grand nombre d'observations de tumeurs blanches survenues spontanément; dans toutes on trouve les altérations que j'ai indiquées. Cependant je rapporterai ici le fait suivant qui m'a suggéré des réflexions importantes.

15. Le 17 novembre dernier, M. Dupuytren a fait l'amputation de la cuisse à un jeune homme âgé de 21 ans, affecté de tumeur blanche volumineuse à l'articulation du genou. Cette maladie datait de dix-huit mois, était survenue spontanément, présentait une fluctuation manifeste; le tibia et le fémur ne jouaient pas latéralement l'un sur l'autre, par l'effet des mouvemens imprimés en sens inverse, ce qui semblait indiquer le défaut de lésion des ligamens latéraux. Il n'y avait point d'ouverture à l'extérieur. Avant l'amputation, M. Dupuytren reconnaissant une fluctuation manifeste, et pensant que la maladie pouvait bien n'être qu'une hydropisie du genou, fit une ponction qui donna issue à un liquide séreux et filant, bientôt suivi de pus, et néanmoins le genou conserva un volume considérable. L'amputation pratiquée, M. Dupuytren voulut bien appeler l'attention des élèves sur ce que je lui avais dit relativement à la non-organisation des cartilages. L'articulation du genou fut examinée avec la plus grande attention. Le condyle externe du fémur adhérait à la surface articulaire correspondante du tibia. Au milieu de la face articulaire du condyle interne était une lame cartilagineuse très-mince, d'une couleur naturelle, et séparée de la surface osseuse subjacente par une couche épaisse de fongosités. Tout le reste des surfaces articulaires était tapissé par une couche épaisse de fongosités en forme de granulations pressées les unes contre les autres et d'une couleur rose-pâle. C'était une belle occasion de vérifier : 1.° l'existence de la synoviale sur les cartilages; 2.° l'organisation ou la non-organisation de

ces cartilages. Si les cartilages articulaires existaient sous ces fongosités, pas de doute qu'ils ne fussent recouverts de synoviale, et si les cartilages étaient sains au milieu de toutes ces parties altérées, pas de doute qu'ils ne fussent inorganiques. Or, en opposition à ce que j'avais vu jusqu'à ce jour, il existait une lame assez étendue et assez épaisse de cartilage au-dessous de ces fongosités, à la partie antérieure du condyle interne. Ce fait constaté, la pièce me fut remise, et voici ce que j'observai avec M. le docteur Kergaradec et plusieurs élèves. La couche épaisse de fongosités qui recouvrait le cartilage adhérait à ce cartilage, mais de manière à pouvoir être enlevée sans solution de continuité sous la forme d'une membrane dense fibro-celluleuse. Le cartilage ainsi dépouillé avait sa couleur naturelle et allait en s'amincissant du centre vers la circonférence, où il était extrêmement mince, découpé, détaché de l'os, perforé, corrodé comme s'il avait été soumis à une action moléculaire dissolvante; on voyait une espèce de zône cartilagineuse tout autour des deux condyles en avant et sur les côtés. D'ailleurs, tout le reste de la surface articulaire présentait des fongosités naissant du tissu osseux ramolli. Sous ces fongosités nous avons encore trouvé quelques squames cartilagineuses tellement minces qu'elles étaient flexibles, tellement petites qu'elles nous auraient échappé sans leur extrême blancheur. La surface articulaire interne du tibia nous a présenté les mêmes particularités; une zône cartilagineuse recouverte de fongosités environnait une surface fongueuse naissant du tissu spongieux de l'os. La surface articulaire externe présentait dans sa moitié antérieure, c'est-à-dire, dans toute sa partie adhérente, un tissu osseux spongieux très-rouge, se continuant sans intermédiaire avec celui du condyle correspondant. Derrière, se voyaient des débris de cartilage libres, extrêmement rugueux, comme fendillés, que nous crûmes d'abord d'une

couleur rouge, mais dont la blancheur reparut par la moindre abstersion. La face articulaire de la rotule était également recouverte de fongosités d'un rouge beaucoup plus foncé que le reste de l'articulation. Une zône cartilagineuse d'une ligne et demie de largeur environnait ces fongosités, et cette zône était recouverte d'une membrane rouge se continuant, d'une part, avec la synoviale et d'une autre part avec les fongosités. La synoviale s'étendait à deux travers de doigt au-dessus de la rotule derrière les muscles extenseurs. Elle était prodigieusement épaissie, présentait à sa face externe un aspect fibreux et à sa face interne un aspect mamelonné. Elle se séparait très-facilement des parties environnantes qui n'étaient nullement injectées. Le tissu graisseux situé en arrière dans l'écartement des condyles était plus dense que de coutume, mais sans altération de tissu. Les ligamens croisés et les cartilages sémi-lunaires avaient disparu, sauf l'extrémité supérieure des premiers et l'extrémité postérieure des derniers. Les ligamens latéraux étaient ramollis, comme pénétrés d'albumine demi-transparente et confondue avec le tissu cellulaire fibreux ambiant.

De cette observation nous devons conclure : 1.° que les cartilages ne participent pas à l'inflammation des autres tissus ; 2.° qu'ils sont soumis, dans les tumeurs blanches, à un travail d'absorption qui a lieu tantôt par leur face externe seulement, tantôt par leur face interne, tantôt par les deux faces à-la-fois ; 3.° contradictoirement aux faits précédens, elle semble prouver que la membrane synoviale recouvre la face libre des cartilages, point de doctrine que je vais discuter avec toute l'importance qu'il mérite.

L'observation suivante m'a été remise par mon ami le docteur Vallerand de Lafosse. M.lle Desray, blanchisseuse, âgée de dix-sept ans, grande et bien constituée, d'un tempérament lymphatique, semblait jouir d'une

bonne santé, lorsque, peu de temps après son arrivée à Paris, au printemps 1821, le dérangement des règles fut accompagné des symptômes de phthisie pulmonaire au premier degré, et d'une inflammation du genou droit : traitée pendant plusieurs mois au troisième dispensaire, les accidens diminuèrent et disparurent presqu'entièrement du côté des poumons, mais l'engorgement douloureux du genou fit des progrès constans, et la malade fut forcée d'entrer à l'hôpital Saint-Louis. Bientôt formation d'abcès au genou, fistules, suppuration abondante, amaigrissement considérable de la jambe, tumeur blanche volumineuse, amputation de la cuisse; augmentation de la toux et des crachats, marche rapide de la phthisie pulmonaire, mort trois semaines après l'opération. Le genou examiné quelques instans après l'amputation nous présenta un tissu lardacé très-épais autour des surfaces articulaires, plusieurs foyers purulens, des conduits fistuleux, les extrémités osseuses d'un volume considérable, ramollies, cariées dans quelques points, la membrane synoviale épaissie, rouge, grisâtre, et faisant une saillie considérable autour des cartilages restés blancs et intacts au milieu de cette vaste et profonde altération.

16. Tous les faits précédens, l'avant-dernier excepté, un grand nombre d'autres faits que j'aurais pu rapporter m'ont porté à révoquer en doute l'existence de la synoviale sur les cartilages articulaires. Comment se fait-il, me disais-je, que ces portions de synoviale ne s'enflamment jamais, tandis que tout est enflammé autour d'elle? Pour décider la question j'ai eu recours à l'inspection anatomique et à la voie expérimentale, et voici le résultat de mes recherches. La face libre des cartilages est-elle revêtue par la membrane synoviale? Oui, si l'on consulte l'analogie qui existe entre les synoviales et les séreuses : mais en anatomie, l'analogie n'est que le premier pas vers la vérité. Si donc on examine attentive-

ment la synoviale au pourtour des cartilages, on voit qu'elle se continue avec eux ou plutôt avec leur couche la plus superficielle. Quelquefois même la synoviale se continue sur le cartilage dans l'espace d'une demi-ligne, et ne lui adhère que d'une manière fort lâche. Si l'on sépare avec lenteur les deux moitiés de l'extrémité d'un os long scié suivant son axe, on parvient quelquefois à détacher de la surface libre du cartilage une lamelle membraneuse assez considérable, semblable à une pellicule d'oignon et qui paraît une continuation de la synoviale, mais cette lamelle ne ressemble pas du tout à la synoviale et conséquemment il nous importe peu qu'elle se continue ou qu'elle ne se continue pas avec cette synoviale, si elle n'en conserve aucune propriété.

Nous avons fait, MM. Breschet, Bogros et moi, des injections partielles et générales chez de très-jeunes sujets, et chez des adultes des injections partielles, avec une solution d'ichthyocolle colorée avec l'indigo. Les synoviales ont été parfaitement injectées; tout autour du cartilage articulaire existe un cercle artériel duquel partent de très-petites ramifications qui s'avancent sur ce cartilage dans l'espace d'une demi-ligne, une ligne, mais qui s'arrêtent toujours dans le point précis où la synoviale cesse elle-même d'être distincte.

Mais l'injection morbide prouvera mieux que l'injection artificielle l'existence ou la non-existence de la synoviale. Or, nous avons vu dans tous les faits rapportés, à l'exception des derniers que, partout où naissaient des fongosités, les cartilages avaient disparu, et que par conséquent, ces fongosités naissaient de la substance spongieuse elle-même. Les deux premières observations de Brodie (*Mal. des articul.*) concordent parfaitement avec celles qui me sont propres; en voici l'extrait. Un homme affecté d'hydropisie de l'articulation du genou, qui *céda* aux vésicatoires et aux linimens, mourut par

suite d'une fièvre qui n'avait probablement aucun rapport avec la maladie de l'articulation du genou. « Brodie trouva la membrane synoviale très-affectée, plus ample qu'à l'ordinaire et s'étendant sur la face antérieure du fémur, à un pouce et demi plus haut que de coutume. Dans toute l'étendue de sa face interne, *excepté lorsqu'elle recouvre les cartilages*, la membrane était d'un rouge foncé; les vaisseaux étaient aussi nombreux et aussi distendus par le sang que la conjonctive dans une violente ophthalmie; au bord des condyles du fémur, le cartilage adhérait à l'os moins fortement que de coutume. » Dans la seconde observation; « Les os, les cartilages et les ligamens étaient *dans l'état naturel*; la membrane synoviale avait augmenté d'environ un huitième de pouce, et était d'une texture cartilagineuse. »

Enfin, s'il existait une synoviale sur la surface libre des cartilages, il s'y opérerait une exhalation continuelle de synovie. Or si, comme je l'ai fait avec M. Breschet, on met à nu les extrémités articulaires du fémur ou du tibia sur un animal vivant, et qu'on les absterge, au bout de quelques minutes les surfaces cartilagineuses sont dans un état de dessication complète, tandis que la membrane synoviale, exposée au même contact de l'air, fait pleuvoir au bout de quelques instans une rosée abondante. Au bout de six semaines cette synoviale est épaissie tout autour des surfaces articulaires. La portion de surface articulaire du fémur qui répond à la rotule présente un cartilage blanc qui s'en détache avec la plus grande facilité. Le reste des surfaces articulaires offre une diminution d'épaisseur et même dans quelques points une disparution complète des cartilages sans aucune trace des synoviales.

Je suis donc porté à penser avec M. Magendie (qui se fonde uniquement sur l'inspection anatomique), que les synoviales n'existent pas sur les cartilages articulaires. Ma conviction n'est pas cependant pleine et entière. Le

fait consigné n.° 15 me paraît même inexplicable sans admettre ou l'existence de la synoviale ou l'organisation des cartilages. Or le défaut d'organisation des cartilages a été prouvé ; donc la synoviale existe sur les cartilages, à moins toutefois qu'on n'admette que des fongosités nées à côté de la portion restante de cartilage ne se soient étendues sur ce cartilage pour aller s'unir aux fongosités existant de l'autre côté. Je ne dissimulerai pas non plus que l'autorité des anatomistes les plus célèbres est contre notre manière de voir ; que M. Béclard (*Anat. gén.*, p. 214) établit l'existence des synoviales sur les cartilages : 1.° sur leur rougeur dans le cas d'inflammation ; 2.° sur les brides qui naissent quelquefois des cartilages, *mais qui, à la vérité, sont peu adhérentes à la surface de ces cartilages*. 3.° Sur la dégénération fongueuse propre à la membrane synoviale qui se voit également sur les articulations. 4.° Sur l'inspection directe. De nouveaux faits recueillis dans l'intention de vérifier ce que j'avance peuvent seuls décider cette question.

17. Les rhumatismes articulaires paraissent affecter primitivement la synoviale dans le plus grand nombre des cas. Je possède plusieurs observations de rhumatismes terminés par suppuration : l'exemple le plus curieux que je connaisse est consigné dans la thèse de mon excellent ami le docteur Vallerand de Lafosse, et présente une suppuration dans toutes les articulations, celles de la mâchoire, de la colonne vertébrale et du bassin exceptées, et un amincissement notable de tous les cartilages des articulations pleines de pus. Voici deux autres exemples remarquables de rhumatismes musculaire et articulaire terminés par suppuration.

Un homme entra à la clinique de la Charité, je ne sais pour quelle maladie. Il fut pris successivement de douleur à l'épaule droite, au genou et à tout le membre abdominal du même côté. Tout ce membre s'infiltra, resta

douloureux. Le malade succomba au bout d'environ six semaines de l'invasion de la douleur. A l'ouverture que fit M. le professeur Laennec lui-même, nous trouvâmes l'articulation du genou pleine de pus épais, couleur de lie de vin. Cette articulation communiquait avec un foyer énorme qui enveloppait le fémur de toutes parts, la ligne âpre exceptée, et s'étendait en arrière dans le tissu cellulaire qui unit les muscles fémoraux, à tous ceux du jarret et de la partie supérieure du mollet. Un autre foyer énorme était situé sous le muscle grand fessier, et se portait ensuite d'arrière en avant entre les muscles droit antérieur et couturier qui étaient en devant et le crural qui était en arrière ; il ne m'a pas paru communiquer avec le précédent. L'articulation coxo-fémorale était saine. L'articulation fémoro-tibiale présentait une couleur rougeâtre des cartilages articulaires, couleur qui était le résultat d'une sorte de teinture. Cette teinture n'occupait pas toute l'épaisseur des cartilages. La surface libre des cartilages du fémur présentait des éminences et des enfoncemens alternatifs, comme si elle avait été soumise à une cause d'absorption. Les cartilages articulaires du tibia étaient déjà détruits dans tous les points où ils avoisinent la circonférence de l'extrémité supérieure du tibia ; là, ils présentaient un bord détaché, aminci, comme corrodé. — Les fibro-cartilages articulaires étaient également teints, mais sans aucune altération. La face postérieure de la rotule était comme fongueuse ; il semblait que les fibres perpendiculaires qui constituent le cartilage étaient séparées : aussi ce cartilage était-il moins dense, et ressemblait-il en quelque sorte à un tissu fibreux. Quant à la synoviale, son existence ne m'a pas paru démontrée d'une manière bien claire sur les cartilages ; cependant on voyait une pellicule très-mince enlevée de dessus ces cartilages, se continuant avec la synoviale. M. Laennec, à qui j'ai fait part de mes idées sur les cartilages, ne répugne en aucune

façon à admettre leur non-organisation. Il m'a même assuré que les cartilages détruits pouvaient se reproduire ; mais il lui répugne de ne point admettre de synoviale sur les cartilages. Le pus des foyers musculaires était lie-de-vin ; les fibres musculaires, le tissu lamineux contenu dans l'épaisseur des muscles, celui qui les sépare les uns des autres était infiltré de pus ; les fibres musculaires elles-mêmes étaient en partie détruites. Dans le creux du jarret le pus était encore infiltré dans les mailles du tissu lamineux.

Un jeune homme succomba à de vastes abcès situés dans l'épaisseur de la cuisse, produits par une cause rhumatismale. Ce sujet présentait tous les attributs d'une affection scrofuleuse, plusieurs cicatrices enfoncées le long de la base de la mâchoire inférieure, plusieurs cicatrices et ouvertures fistuleuses immédiatement au-dessus des malléoles externes. Les péronés étaient cariés, mais la carie ne pénétrait nullement dans l'articulation. Le radius était également carié dans l'articulation radio-carpienne. Un vaste foyer ouvert extérieurement occupait la partie postérieure de la cuisse. Formé dans l'intervalle des muscles vaste externe, demi-tendineux, demi-membraneux et biceps, dont une bonne partie était détruite, il était tapissé par une membrane fongueuse brunâtre, peu adhérente, et communiquait avec un autre foyer situé antérieurement entre les muscles droit antérieur et crural qui paraissaient également avoir éprouvé une perte de substance. Leur tissu était pâle, peu résistant. Le tissu lamineux qui sépare et unit leurs faisceaux charnus avait éprouvé une transformation fibreuse qui donnait à ces muscles beaucoup de résistance. Un autre foyer sans communication à l'extérieur environnait l'articulation du genou. Ce foyer occupait les parties interne, externe et postérieure de cette articulation avec laquelle il communiquait par une ouverture très-large située à la partie in-

terne. L'articulation était pleine de pus; les cartilages étaient détruits en partie sur les surfaces articulaires du fémur, du tibia et de la rotule. Le nerf sciatique et les poplités étaient parfaitement sains, la synoviale épaissie et injectée. Ce qui restait des cartilages n'était nullement recouvert de synoviale ou de fongosités et conservait sa blancheur naturelle. Abdomen sain. Rate volumineuse, adhérente aux parties voisines par du tissu cellulaire très-lâche. Foie adhérent au diaphragme. Ces adhérences étaient anciennes. Poumons sains au premier aspect. Multitude innombrable de lobules enflammés, rouges, fragiles. Cet individu, toussait, expectorait beaucoup. Les bronches et leurs divisions étaient remplies d'une mucosité puriforme. Voilà encore la pneumonie lobuleuse, mais plus considérable que dans les autres exemples rapportés plus haut.

18. Pour qu'il y ait absorption des cartilages, il faut que la suppuration ait une certaine ancienneté. J'ai ouvert un enfant de 8 à 9 ans, qui succomba dans la période de dessiccation d'une variole et qui présenta, les derniers jours de sa vie, d'atroces douleurs dans les articulations et dans les parties charnues des extrémités supérieures. Les muscles étaient en suppuration, les articulations du coude et du poignet pleines de pus, sans amincissement des cartilages. Le fait suivant prouve que la suppuration n'est pas nécessaire pour l'absorption de ces cartilages. Une femme âgée de 50 ans environ, entra à la Clinique de M. Récamier, dans l'état suivant: douleurs extrêmement vives dans les articulations du genou, dans le gauche principalement; le moindre mouvement, le moindre contact, les augmentait. Tuméfaction notable; position demi-fléchie. Fièvre, dévoiement. Par commémoratifs, nous recueillîmes que cette maladie datait de vingt-cinq jours, que des cataplasmes émolliens avaient été seuls employés et avaient procuré quelque soulagement. Quinze sangsues furent

appliquées et renouvelées quelques jours après; continuation des cataplasmes; vésicatoires à la jambe et à la cuisse, à une certaine distance de l'articulation. Le mieux est sensible, mais la fièvre persiste. Au dévoiement vient se joindre la toux; le pouls augmente de fréquence; l'amaigrissement est sensible; la soif est vive; la malade, qui se croit beaucoup mieux, prend tous les jours des alimens. Le ventre est balonné, la respiration est précipitée, la toux fréquente. La malade succombe le cinquantième jour à dater de l'invasion. L'articulation du genou gauche contenait de la sérosité sanguinolente (une cuillerée environ). Quelques filamens rouges pseudo-membraneux allaient des surfaces articulaires du tibia à celles du fémur. Les cartilages du fémur étaient blancs comme dans l'état naturel; une portion de leur circonférence avait disparu, et l'os subjacent était rouge, comme corrodé. Les bords du cartilage qui restaient étaient inégaux, dentelés, détachés. L'os était à nu et très-sain. Une bande cartilagineuse de trois lignes de largeur était enlevée comme avec un emporte-pièce de dessus le condyle externe. L'os dénudé était parfaitement sain. Les cartilages du tibia présentaient une espèce d'usure à leur circonférence, surtout en arrière, où le tissu spongieux du tibia avait été détruit dans une assez grande épaisseur. La face postérieure de la rotule était en grande partie dépouillée de cartilages. Le genou droit présentait beaucoup moins d'altération; peu de sérosité rosacée; épaississement de la synoviale; usure de la circonférence des cartilages du fémur et du tibia. Pneumonie avec suppuration infiltrée des deux-tiers postérieurs du poumon gauche. Estomac marbré de rouge. Gros intestins présentant, dans le cœcum et la moitié supérieure du colon ascendant, des points rouges et noirs. La muqueuse du rectum et du colon était épaissie et d'une couleur rosacée. La totalité des gros intestins était dilatée.

19. La goutte affecte primitivement les synoviales, et par suite les cartilages articulaires. Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner les articulations des goutteux. Voici ce que dit Brodie à ce sujet : « Les cartilages sont absorbés ; les surfaces osseuses mises à nu partiellement ou entièrement ; elles sont encroûtées d'une matière terreuse blanche que je crois être de l'urate de soude, et quelquefois elles représentent des entailles, comme si elles étaient le résultat du frottement de l'un sur l'autre. Dans quelques cas, des attaques de goutte répétées et long-temps continuées produisent l'ankylose totale. » (*Ouv. cité*, p. 229.)

Je connais plusieurs exemples d'ankylose complète, suite de goutte. Je donne depuis plusieurs années mes soins à une dame dont toutes les articulations ont été successivement affectées de douleur avec gonflement léger. Les moindres mouvemens sont excessivement douloureux, surtout le matin ou dans la journée, après un certain temps de repos. Je voulus l'engager à vaincre la douleur, mais au bout de quelques jours d'efforts inouis, survint une fièvre intense et les articulations devinrent plus malades. Les moxas, les vésicatoires, les sangsues, le régime, les sudorifiques, les mercuriaux, tout a été inutile ; et en examinant plus attentivement les articulations, je me suis convaincu que les surfaces articulaires étaient dépouillées en tout ou en partie de leurs cartilages, car des mouvemens imprimés en sens inverse déterminent une crépitation manifeste. C'est sans doute à cette absence des cartilages que sont dus les phénomènes particuliers que présente cette maladie.

XX. — *Des cartilages articulaires dans les luxations anciennes, et des cartilages accidentels.* — Je ne possède que deux exemples de luxation ancienne de l'articulation coxo-fémorale et un de luxation très-ancienne du coude. Le premier a été observé chez une vieille femme boiteuse dès sa plus tendre enfance, et morte d'at-

taque d'apoplexie. Il y avait luxation en haut et en dehors de l'articulation coxo-fémorale. La tête du fémur était aplatie, dépourvue de cartilage, excepté dans quelques points de sa circonférence, et présentait quelques végétations osseuses; le petit trochanter avait presqu'entièrement disparu, ce qui tenait à la compression qu'il éprouvait contre le bord postérieur de l'os coxal. L'ancienne cavité cotyloïde était petite, triangulaire, remplie par une substance graisseuse recouverte par la synoviale (je n'ai pas noté ce qu'était devenu le cartilage); la nouvelle cavité articulaire occupait la partie inferieure de la fosse iliaque externe et n'était tapissée que par le périoste; une chose bien remarquable, c'est que l'ancienne capsule fibreuse n'était pas oblitérée, embrassait étroitement la base du col du fémur, avait doublé d'épaisseur, de résistance, était fibro-cartilagineuse, et fixait solidement le fémur à l'ancienne cavité cotyloïde. La nouvelle capsule fibreuse était très-mince, peu résistante et sa cavité communiquait avec celle de l'ancienne capsule.

Le second cas est celui d'un jeune homme guéri de bubons vénériens, qui, la veille de sa sortie de l'hôpital, s'amusa à lutter avec un infirmier beaucoup plus vigoureux que lui. Phlegmon aux régions inguinale gauche et pubienne; suppuration très-considérable; vaste foyer; décollement de la peau; épuisement rapide; mort dans le marasme trois mois après cette lutte. A mon grand étonnement, je trouve un racourcissement de trois pouces avec déviation en dehors de l'extrémité inférieure gauche. Le foyer sus-pubien et inguinal ne communiquait pas avec l'articulation; le muscle grand fessier coiffait, pour ainsi dire, le grand trochanter, la tête et le col du fémur. Les muscles moyen fessier, petit fessier, pyramidal, jumeaux, carré, étaient détruits dans leur insertion au trochanter et environnaient une capsule ex-

trêmement mince qui servait de capsule fibreuse. Plus de trace de l'ancienne capsule orbiculaire. Un pus lie-de-vin remplissait une petite cavité située au-devant de la tête du fémur. Cette tête était presqu'entièrement dépouillée de cartilage; ce qui restait était aminci, blanc terne, comme plissé, et se détachait aisément des fongosités rouges placées au-dessous de lui.

Sous ces fongosités la tête du fémur était comme corrodée.

La cavité cotyloïde était vide et remplie de fongosités rouges et de pus (je n'ai pas noté s'il y avait encore des cartilages).

La luxation a-t-elle été primitive ou consécutive? je pense qu'elle a été consécutive, qu'il y a eu entorse ou distension avec déchirure de la capsule orbiculaire ou peut-être brisement des cartilages, et que la lésion observée est le résultat de l'inflammation suite de la violence extérieure.

Troisième cas. — Description d'une articulation du coude avec déformation considérable qui me paraît la suite d'une luxation. — Rien de plus difficile à reconnaître sur le vivant que les fractures des extrémités articulaires qui forment l'articulation du coude et même que les luxations du radius, ce qui dépend de la grande épaissseur des parties molles qui environnent ces extrêmités articulaires; mais ce qui paraîtra plus étonnant, c'est qu'il est quelquefois aussi difficile de déterminer sur le cadavre, le genre de lésion qui a eu lieu; tel est le fait suivant :

Un sujet me présente une déformation du coude, l'avant-bras était dans la demi-flexion, l'extension était impossible. Voilà ce qu'on appelle fausse ankylose. Le diamètre transversal de l'articulation était beaucoup plus considérable que de coutume, et en dehors, à la place du condyle externe, était une tumeur osseuse, arrondie, très-considérable.

Cette tumeur était creusée à son extrémité inférieure par une cavité considérable qui recevait une surface convexe ou une espèce de tête arrondie, formée par l'extrémité supérieure du radius.

Dans l'épaisseur du tendon commun aux muscles extenseurs, tendon qui s'insérait à la tumeur osseuse, était un os sésamoïde considérable, lequel concourait à former la cavité articulaire. L'une et l'autre surfaces articulaires étaient tapissées de cartilage; dans un seul point, la tête du radius en était dépourvue.

La tumeur osseuse dont j'ai parlé était le condyle externe triplé de volume ; séparée du reste de la surface articulaire de l'humérus par une rainure profonde, elle semblait sur-ajoutée à cette extrémité inférieure; j'ai même cru d'abord qu'il y avait eu fracture du condyle externe. Le reste de la surface articulaire de l'humérus présentait une concavité transversale recevant une surface convexe transversale que je ne puis mieux comparer qu'au condyle de l'os maxillaire inférieur, et qui était évidemment formée par l'apophyse coronoïde encroûtée de cartilage et tout-à-fait méconnaissable. L'apophyse olécrâne ne s'articulait pas avec l'humérus; elle était enveloppée d'un tissu fibreux et non recouverte de cartilage. Au-dessus de la surface articulaire concave, transversalement et en avant, l'humérus présentait une poulie à bords extrêmement saillans, surtout l'interne, à rainure moyenne, profonde et nullement articulaire. Le brachial antérieur et le biceps occupaient cette rainure dans laquelle ils étaient, pour ainsi dire, logés. Cette rainure n'était nullement revêtue de cartilage.

Il résulte de cette description, un peu obscure peut-être, que cet individu a éprouvé autrefois une luxation du cubitus en arrière et du radius en arrière et en dehors; que l'apophyse sygmoïde répondant à la partie

postérieure de l'extrémité articulaire du fémur s'est creusé une cavité et a subi elle-même des modifications inévitables par suite du frottement; que la plus grande partie ou peut-être la totalité de la poulie articulaire de l'humérus a servi à former cette poulie si profonde qui recevait les muscles brachial antérieur et biceps; que la tête du radius appuyant, d'une part contre les muscles qui naissent de ce condyle externe, d'une autre part contre la partie externe de ce condyle externe, s'était creusé une cavité au milieu de ces parties; que le condyle externe avait acquis un volume quatre ou cinq fois plus considérable que dans l'état naturel; que le rebord saillant de l'extrémité articulaire du radius avait été usé par le frottement; que cette extrémité articulaire était devenue convexe et avait acquis des dimensions beaucoup plus grandes qu'auparavant. On aura sans doute remarqué l'existence des cartilages sur plusieurs surfaces articulaires nouvelles et la disposition du cartilage sur la poulie de l'humérus qui répondait aux muscles brachial antérieur et biceps. J'ai fait cet examen avec M. Senne élève interne de l'Hôtel-Dieu.

J'ai noté ailleurs (*Essai sur l'Anat.-pathol.*) l'observation d'une articulation contre nature par suite de fracture de l'humérus. Les surfaces articulaires étaient pourvues d'un véritable cartilage mais beaucoup plus mince que les cartilages naturels.

M. Laennec a vu ces cartilages accidentels offrir la consistance des fibro-cartilages intervertébraux.

21. Les cartilages articulaires une fois détruits, peuvent-ils se reproduire ? Le même observateur dont l'autorité est d'un si grand poids en anatomie pathologique, regarde comme une preuve de cette reproduction le fait suivant : En examinant par hasard l'articulation du genou d'un sujet mort, je ne sais de quelle maladie, il trouva au centre de l'une des surfaces articu-

laires, à la place du cartilage naturel, une lame cartilagineuse très-mince, demi-transparente, adhérente à l'os; l'ancien cartilage formait tout autour un bourrelet saillant comme frangé; M. Laennec pense que la lame mince du centre est un cartilage de nouvelle formation: ne serait-ce pas plutôt un débris du cartilage ancien presqu'entièrement usé?

22. *De l'Exostose éburnée dès surfaces articulaires.*—Ce qu'on appelle exostose éburnée des extrémités articulaires n'est autre chose que l'usure des cartilages et des surfaces osseuses subjacentes. Pour éclaircir ce fait, j'ai parcouru avec mon ami, M. le docteur Breschet, les cabinets de l'École, et nous avons vu: 1.° Deux fémurs trouvés, je crois, dans un cimetière, dont la tête offre à la partie supérieure et externe, (c'est-à-dire, dans la partie qui est le plus exposée à la pression et aux frottemens), et dans le tiers environ de sa surface, un aspect lisse, poli, blanc, comme si une lame mince d'ivoire y avait été appliquée. 2.° Une moitié supérieure du tibia donnée par Lassus, présentant le même aspect lisse, blanc, poli, luisant, éburné, dans la presque totalité de la surface articulaire du tibia qui répond au condyle externe du fémur. Le reste de cette surface et toute la surface articulaire qui répond au condyle interne offrent des végétations osseuses, inégales, tuberculeuses. La tubérosité externe est évidemment creusée, déprimée. Pourquoi la tubérosité externe est-elle usée de préférence à la tubérosité interne? C'est parce que le fémur, étant oblique de dehors en dedans et de haut en bas, porte beaucoup plus sur la surface articulaire externe que sur l'interne; il est à remarquer que les plaques des lames éburnées dépassent toujours le niveau de la surface articulaire. 3.° Une articulation du genou sans rotule (ou du moins nous n'avons pu trouver la rotule), donnée par M. le professeur Laennec, et présentant une usure dans les

surfaces articulaires correspondantes du condyle externe du fémur et du tibia. L'usure offre d'ailleurs le même aspect blanc, lisse et poli, que dans la pièce précédente. Elle est plus considérable au tibia qu'au fémur; la tubérosité externe du tibia est comme écrasée, ses diamètres transverse et antéro-postérieur sont plus considérables que dans l'état naturel; mais son diamètre vertical est tellement diminué que la surface articulaire répond presque au niveau de la tête du péroné. Tout ce qui n'est pas usé dans les facettes articulaires est tuberculeux et très-inégal. 4.° Une rotule et un fémur dont les surfaces articulaires correspondantes présentent des rainures assez profondes dans le sens des mouvemens. Il est aisé de voir qu'il y a perte de substance considérable.

Mais c'est surtout chez le cheval qui nous rend de si grands services par ses organes locomoteurs et dont nous exigeons souvent plus qu'il ne peut nous donner, qu'on rencontre cette usure des cartilages et des extrémités osseuses. L'école vétérinaire d'Alfort contient une collection considérable de cas de ce genre; des sillons profonds existent dans le sens des mouvemens, et il serait curieux d'avoir des renseignemens sur la manière dont s'exécute la locomotion pendant cette altération des surfaces articulaires. M. Girard fils, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort, à qui j'ai eu occasion de communiquer mes idées sur les cartilages et les synoviales, a eu la bonté de me donner la note suivante que j'ai transcrite textuellement.

« La plupart des anatomistes, sur la foi de *Bichat*, pensent que les membranes synoviales se prolongent sur les lames cartilagineuses qui recouvrent les surfaces diarthrodiales de l'os, de manière à former une bourse, un sac sans ouverture qui pourrait exister complet indépendamment de l'articulation, si l'on trouvait un moyen de les détacher entièrement. Malgré tous les soins et toute

l'attention possible, je n'étais jamais parvenu à suivre la synoviale au-delà de la marge articulaire, et je doutais déjà de son existence lorsqu'un fait remarquable est venu donner plus de poids à mon opinion. Dans les vieux chevaux, surtout dans ceux dont les jarrets ont été très-fatigués par la nature de leurs services, le fond de la gorge de l'astragale présente souvent un ou plusieurs sillons plus ou moins larges et plus ou moins profonds, où la substance cartilagineuse est entièrement usée de manière à ce que le frottement ait lieu sur le tissu spongieux de l'os; il est peu de chevaux de trait, immolés pour les travaux anatomiques, dans lesquels on ne trouve pas cette usure : cependant ces chevaux ne boîtent point, leur marche est naturelle; les jarrets sont seulement un peu roides comme toutes les articulations le deviennent dans un âge avancé. La première fois que cette usure des cartilages de l'astragale attira mon attention, je crus avoir trouvé la cause du mouvement convulsif qu'exécute cette articulation dans certains chevaux, et que les vétérinaires désignent par l'expression de *Harper;* mais n'ayant rien rencontré de semblable dans aucun des chevaux qui harpent, je reste convaincu que l'usure de ces cartilages n'entraîne aucune irrégularité dans la marche, au moins lorsqu'il n'y a pas en même-temps entamure du tissu spongieux de l'os. L'articulation du tibia avec l'astragale n'est pas la seule où l'on rencontre de ces sillons; on en trouve aussi, mais beaucoup plus rarement à l'articulation des phalangiens entr'eux, du cubitus avec l'humérus, et en général dans les jointures entre lesquelles la synovie pénètre difficilement et dont les mouvemens très-fréquens s'exécutent toujours dans le même sens. La carie des surfaces articulaires diarthrodiales existe souvent dans le cheval, mais elle ne présente aucune ressemblance avec la destruction dont nous parlons. La claudication qui est la suite de la carie, l'usure irrégulière et rugueuse

des cartilages, la couleur rouge ou jaunâtre qu'ils prennent, suffisent pour établir entre ces affections une très-grande différence. Il n'est donc pas possible d'admettre que dans le premier cas l'existence de ces altérations ait pour cause la carie des lames cartilagineuses, comme on pourrait le croire au premier abord. D'un côté l'absence de douleur ne peut laisser aucun doute sur l'insensibilité des cartilages d'incrustation, mais ne constate-t-elle pas en même-temps qu'ils ne sont point recouverts par la synoviale. On ne concevrait pas en effet que la destruction violente d'une membrane aussi organisée que les synoviales ne produisît aucune douleur. D'un autre côté, ni dans ce cas, ni dans celui de carie, on n'aperçoit de traces de membrane synoviale, on peut donc nier tout-à-fait son existence qui, jusqu'à présent, n'avait été que douteuse. Ne sait-on pas d'ailleurs que la synoviale de l'articulation fémoro-tibiale, ne se prolonge pas sur le fibro-cartilage intermédiaire, puisque ce fibro-cartilage est percé dans son milieu; pourquoi n'en serait-il pas de même pour les lames cartilagineuses. »

22. *Des cartilages articulaires dans l'ankylose.* — Dans toute ankylose vraie ou fausse, il y a disparition des cartilages articulaires. Tantôt il y a continuité entre les substances spongieuses des extrémités osseuses, tantôt séparation au milieu d'une lame compacte très-mince ; d'autres fois les extrémités articulaires sont à une assez grande distance et unies au moyen d'une espèce de production osseuse qui n'occupe qu'une partie de leur surface. Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner des ankyloses fausses qui sont beaucoup plus rares qu'on ne pense ; mais j'ai la conviction intime que le tissu fibro-celluleux qui constitue le moyen d'adhérence naît de l'os lui-même.

Il me resterait maintenant à déterminer quelle différence existe entre les cartilages d'ossification et les cartilages articulaires, si les cartilages articulaires ne sont que

la couche la plus superficielle des cartilages d'ossification, ou bien si les cartilages articulaires, semblables aux ongles, à l'émail des dents, ne se forment qu'au moment où l'ossification a envahi la totalité des cartilages d'ossification, et quel est le mode de leur formation. Il me resterait à étendre mes recherches aux fibro-cartilages, et aux fibro-cartilages vertébraux en particulier dans lesquels je n'ai découvert aucuns vaisseaux, qui résistent à l'action pulsative des poches anévrysmales, peut-être par cela seul que la vie y est moins développée que dans les os. Les cartilages costaux se comportent d'une manière bien différente dans les anévrysmes; ils commencent par s'ossifier, puis ils se laissent creuser par le développement de la poche anévrysmale; le périoste les couvre encore long-temps et ne se déchire ou ne se détruit qu'avec la dernière lamelle de ce cartilage., qui ne s'enflamme pas dans les caries vertébrales, dans les solutions de continuité, suite de luxations des vertèbres; qui ne s'ossifie pas, comme on le dit ordinairement. Dans tous les cas d'ankyloses des vertèbres que j'ai observés, l'ossification avait lieu au moyen de plaques osseuses formées au-devant du corps de ces vertèbres.

Il me resterait à déduire des faits consignés dans ce travail, quelques conséquences thérapeutiques; qu'il me soit permis d'inviter les grands praticiens à étudier les maladies articulaires mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour. Le repos, les sangsues, les vésicatoires, les sétons, les moxas, l'amputation, voilà toutes les ressources de l'art dans les tumeurs blanches; qu'on ne se laisse pas effrayer par le nom de *dégénération* qu'on leur a imposé; non, ces maladies ne sont pas essentiellement incurables: elles peuvent survenir chez l'individu le plus sain, par l'effet de causes purement locales; elles constituent, dans beaucoup de cas, une maladie locale; et lorsqu'elles dépendent d'un vice intérieur, la maladie locale devient encore l'ob-

jet des indications les plus importantes. Pourquoi des incisions pratiquées largement de chaque côté de l'articulation, de manière à permettre l'écoulement facile du pus, des mêches de charpie introduites en manière de séton à travers deux ouvertures, ne changeraient-elles pas le mode d'inflammation, et ne provoqueraient-elles pas des adhérences salutaires? Une articulation pleine de pus est dans les mêmes conditions qu'un abcès froid placé dans telle ou telle partie du corps, avec décollement considérable. L'inflammation a mis, pour ainsi dire, au même niveau, tous les tissus qu'elle a envahis ; ce ne sont plus des maladies de synoviale, de ligamens, d'os qu'on a à traiter, c'est un abcès ancien, dont les parois sont le siége d'une inflammation qui n'est pas dans les conditions convenables pour l'adhésion. Quel est le praticien qui ne gémisse pas d'être réduit à pratiquer l'amputation pour une maladie aussi circonscrite, et qui ne déplore pas l'impuissance de l'art, en comparant le peu d'étendue de la lésion à l'énorme mutilation qu'elle nécessite!

Exposition de la Doctrine de M. Broussais. (5.me Article.)

Nous avons exposé, d'après les principes de la doctrine physiologique, les phénomènes locaux de l'inflammation aiguë et chronique et des subinflammations, examinons les deux autres formes que l'irritation peut affecter: les hémorrhagies et les névroses.

La théorie des hémorrhagies est une de celles que la physiologie pathologique a le plus éclairées. Long-temps on ignora que le sang pouvait être exhalé; les anciens attribuaient son écoulement à la rupture des vaisseaux ; mais Morgagni et plus tard Bichat, en examinant les membranes muqueuses qui avaient été le siége d'hémor-

rhagies spontanées, firent justice de cette erreur; les opinions admises ensuite sur la condition des tissus qui exhalent du sang, n'ont guère été plus satisfaisantes. Successivement attribuées par les animistes à un effort conservateur, par les mécaniciens à l'inertie des capillaires dont la résistance avait été surmontée par l'action trop énergique du cœur; par les humoristes à l'altération et à la fluidité extrême du sang, la véritable nature des hémorrhagies fut reconnue par Stahl, qui considéra toutes les exhalaisons sanguines comme actives, et ne donna le nom de passives qu'aux hémorrhagies traumatiques. Mais bientôt Brown, que les principes erronés de sa doctrine conduisirent à ne voir que faiblesse dans presque toutes les maladies, prétendit que les hémorrhagies étaient toutes asthéniques, qu'elles résultaient de la trop faible tension des vaisseaux, du baillement de leurs extrémités et de la pénurie du sang. M. Pinel observant que tantôt les hémorrhagies sont précédées de phénomènes locaux et généraux d'excitation, et que d'autres fois elles ne le sont pas, admit que les exhalations sanguines étaient produites par deux modifications différentes des parties dans lesquelles elles s'opèrent, l'excitation et l'asthénie, et divisa conséquemment les écoulemens sanguins en actifs et en passifs. M. Broussais a combattu cette théorie, et a soutenu que les hémorrhagies résultaient de l'irritation des capillaires sanguins et qu'elles étaient toutes actives, quelle que soit d'ailleurs la faiblesse du sujet (1). Il est facile de démontrer l'exactitude de cette opinion; et pour le faire, il nous suffira de présenter le résumé des preuves sur lesquelles l'auteur de l'*examen* l'a appuyée.

Dans les hémorrhagies passives, le sang coule, dit-

(1) *Prop.* CXCVIII et CXCIX.

on, par la faiblesse des extrémités exhalantes des capillaires sanguins qui n'ont pas la force de le retenir: s'il en est ainsi, il faut admettre que les capillaires qui se terminent à ces exhalans débilités, ont conservé leur contractilité; car ils ne forceraient pas le sang à pénétrer dans ces orifices, dont la sensibilité est adaptée à des fluides particuliers. Mais, dit-on, les capillaires sont aussi frappés d'asthénie et ils cédent ainsi que les exhalans, auxquels ils donnent naissance, à l'impulsion que le sang a reçue du cœur; mais il est démontré aujourd'hui que ce liquide, arrivé dans le système capillaire, est soustrait à l'action de cet organe, et qu'il s'y meut sous l'influence de la contractilité de ces vaisseaux; cette objection n'est donc pas recevable, et d'ailleurs s'il est vrai que l'asthénie d'une partie y détermine des hémorrhagies, celles qui possédent le moins de vitalité devraient en présenter plus souvent que toute autre, et il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi. Voyez les membres flétris d'un paralytique et d'un vieillard; leurs tissus décolorés, peu irritables, languissans, sont-ils jamais le siége de congestions sanguines? Loin de les déterminer, les agens sédatifs, le froid par exemple, en diminuant l'irritabilité des parties sur lesquelles on les applique, les font pâlir en empêchant le sang d'y arriver en aussi grande quantité; car il est d'expérience que les capillaires reçoivent d'autant moins de sang que leur action vitale diminue davantage. L'asthénie des tissus ne peut donc pas donner lieu à une fluxion sanguine; on ne peut pas prétendre que les capillaires débilités se laissent distendre par le sang, et que leurs orifices lui livrent alors passage; les hémorrhagies ne peuvent donc pas être passives.

Il est remarquable que c'est principalement sur la présence ou l'absence du *molimen hæmorrhagicum* que l'on a établi les idées d'activité et de passivité des exha-

lations sanguines. Si l'auteur de la *Nosographie philosophique* a rejeté ce qui, dans l'opinion de Brown, est trop évidemment erroné, il a sacrifié cependant aux principes de l'*unité* et de l'*indivisibilité* de l'*incitation* en admettant la passivité des hémorrhagies chez les individus débilités qui ne présentent pas les phénomènes du *molimen hæmorrhagicum*. Mais les irritations les plus intenses ne peuvent-elles pas survenir chez les sujets les plus faibles comme chez ceux qui présentent le plus de force? Ne sait-on pas aussi que les irritations ne suscitent pas toujours des phénomènes sympathiques? Si donc la débilité la plus profonde n'empêche pas le développement d'une inflammation, et si les phlegmasies peuvent dans un assez grand nombre de cas arriver à un haut degré d'intensité en ne développant que des symptômes assez obscurs pour qu'elles soient méconnues, ne conçoit-on pas qu'il peut en être de même de l'irritation hémorrhagique toujours marquée par une exaltation de l'action vitale moins intense que celle qui constitue l'inflammation. Ainsi, chez un individu qui n'est pas encore débilité, l'hémorrhagie sera précédée de picotemens, de chaleur et de pesanteur dans la partie, de frissons, d'un pouls petit et serré bientôt suivi de chaleur générale et d'un pouls large, dur et rebondissant; tandis que chez les sujets faibles et peu irritables les phénomènes locaux de l'irritation seront moins marqués, et les symptômes généraux manqueront entièrement; mais dans ce dernier cas même, la partie sera plus rouge et plus chande, et le malade y ressentira encore de la démangeaison. La disposition locale est donc la même dans tous les cas, seulement l'intensité de l'irritation varie et par conséquent celle des phénomènes généraux qui du reste sont toujours subordonnés à la sensibilité individuelle, car l'on voit tous les jours des individus pleins de vigueur éprouver des épistaxis abondantes sans que l'on

observe aucune émotion dans le système sanguin. L'absence du *molimen hæmorrhagicum* ne peut donc pas servir à établir la passivité des écoulemens sanguins; ainsi, comme l'observe M. Broussais, il y a des hémorrhagies *avec* faiblesse, mais jamais d'hémorrhagies *par* faiblesse (1).

Puisque l'on a admis l'activité de certaines hémorrhagies, comment a-t-on pu croire à leur passivité dans d'autres circonstances; ou bien un effet identique peut donc être produit par deux dispositions organiques totalement opposées? Cependant malgré la contradiction que ces deux opinions paraissent impliquer, il faudrait les admettre l'une et l'autre si elles étaient toutes deux également démontrées. Mais nous avons vu que la passivité des exhalaisons sanguines était supposée, qu'elle ne reposait absolument sur rien, puisque le seul argument dont on l'appuie est erroné.

Lorsqu'un individu qui présente tous les phénomènes du *molimen hæmorrhagicum* a perdu beaucoup de sang, ceux-ci disparaissent complètement, et souvent encore l'hémorrhagie continue. Il faut donc admettre que, d'abord active, elle est ensuite devenue passive par la perte des forces? mais comment concevoir qu'il se soit opéré un changement complet dans la disposition organique de la partie, que son irritation ait fait place à son asthénie et que les résultats de ces deux lésions opposées soient toujours les mêmes? On voit souvent dans les membranes muqueuses les hémorrhagies alterner avec l'inflammation, c'est-à-dire, que les symptômes de cette dernière disparaissent quand l'écoulement du sang survient, et qu'ils se montrent de nouveau quand l'hémorrhagie cesse. Ainsi, il n'est pas rare de voir une hémoptysie s'arrêter en même-temps qu'une toux plus vive,

(1) *Premier examen*, p. 239.

et le développement des phénomènes fébriles annonce que l'irritation de la membrane muqueuse vient de passer à un degré plus élevé : or, cette alternative s'observe chez les individus forts comme chez les sujets faibles, chez ceux qui sont affectés d'hémorrhagies réputées passives comme chez ceux qui offrent des phénomènes d'excitation : ne serait-il pas absurde de soutenir dans le premier cas la passivité de l'hémorrhagie, car ce serait prétendre que le même tissu peut passer rapidement de l'asthénie à l'inflammation et de celle-ci à la débilité.

On s'est fondé aussi sur les effets des toniques et des astringens dans le traitement de certaines hémorrhagies pour les attribuer à l'asthénie. Mais ces substances ne produisent-elles pas souvent les mêmes résultats dans les inflammations? Ne voit-on pas des ophthalmies, des blennorrhagies dans leur début, des leucorrhées et des colites chroniques, céder à l'emploi des astringens? Introduits dans la bouche, ne dessèchent-ils pas aussitôt sa membrane muqueuse; appliqués sur une partie de la peau, n'en arrêtent-ils pas la perspiration; d'où il faut conclure ou bien que les exhalaisons sont dues, même dans l'état de santé, à l'asthénie des tissus, ce qui serait absurde; ou bien que la guérison des hémorrhagies par les astringens ne prouve rien en faveur de leur passivité. Quand les irritations sanguines sont légères, ils produisent l'astriction des vaisseaux capillaires et empêchent par conséquent la congestion : lorsqu'au contraire l'irritation est vive, les astringens ne font presque toujours que l'exaspérer; il en est de même dans les irritations hémorrhagiques, quand elles sont intenses et accompagnées de réaction, ils ne les arrêtent pas, ou du moins rarement. Dans le cas contraire, ils les font souvent cesser; mais observons encore que dans beaucoup de circonstances les astringens ne remédient aux hémorrhagies qu'en ajoutant à l'in-

tensité de l'irritation qui les détermine, qu'en faisant passer l'irritation hémorrhagique au degré de l'inflammation. Les effets de ces substances ne prouvent donc encore rien en faveur de la passivité des exhalations sanguines. Du reste on sait que le froid, qui est un agent sédatif, arrête les écoulemens sanguins aussi bien chez les sujets faibles que chez les individus robustes.

On voit souvent un vésicatoire sur la poitrine, à la nuque, sur les cuisses, des sinapismes aux pieds, arrêter les hémoptysies, les ménorrhagies et les épistaxis qui présentent le plus les caractères de la passivité; ce fait à lui seul suffirait pour prouver que toutes les hémorrhagies sont le résultat d'une irritation; car les révulsifs ne peuvent pas rendre à une partie éloignée frappée d'asthénie sa vitalité accoutumée; il est évident qu'ils ne peuvent modifier que l'action de celles qui sont irritées. Que l'on n'objecte pas que les révulsifs remédient aux hémorrhagies passives, en empêchant le sang d'affluer en aussi grande quantité dans le tissu qui en est le siège. On est revenu aujourd'hui de cette erreur, et l'on sent que ce n'est pas par la distraction des liquides de la partie enflammée que la révulsion s'opère, et du reste, les irritans appliqués sur un autre point, n'empêchent pas totalement le sang de pénétrer dans le tissu que l'on suppose frappé d'asthénie; pourquoi donc celui qui y est encore contenu ne sort-il plus par ses vaisseaux capillaires, puisqu'ils ne vibrent plus, et que leurs orifices sont béants.

On regarde comme essentiellement passives les hémorrhagies, les ecchymoses et les pétéchies qui se montrent quelquefois dans les *fièvres de mauvais caractère* (les gastro-entérites avec adynamie et ataxie); mais si ces phénomènes sont le résultat de l'asthénie, pourquoi, ainsi que l'observe M. Broussais, ne paraissent-ils pas toujours dans les derniers momens de la vie, alors que la faiblesse est extrême; au contraire, les pétéchies pâlissent au mo-

ment de l'agonie ; les fluides se concentrent dans les viscères irrités, et paraissent alors abandonner les capillaires extérieurs. On observe ces hémorrhagies pendant le temps de la plus vive excitation, quand l'action du système capillaire est le plus exalté, et on les voit disparaître quand la maladie se termine, quoique la somme des forces soit alors bien inférieure à ce qu'elle était à son début ; elles ne peuvent donc pas être produites par l'asthénie. Quoiqu'il en soit, M. Broussais n'explique pas la cause organique locale qui produit ces phénomènes ; mais il les regarde toujours comme un effet sympathique de l'irritation dont les viscères sont alors affectés.

Les hémorrhagies et les pétéchies scorbutiques sont enfin le dernier refuge des partisans de la passivité des écoulemens sanguins. Il est bien vrai que l'affaiblissement de la puissance musculaire est un des caractères principaux du scorbut ; mais il est impossible de prétendre que la faiblesse seule puisse le produire. On voit tous les jours des individus épuisés par des maladies chroniques, telles que la phthisie, par le défaut d'alimentation, par des déperditions considérables, qui ne sont pas scorbutiques, et si l'on considère quelles sont les causes du scorbut, on voit que le plus grand nombre n'appartient pas aux influences débilitantes ; mais qu'elles se rapportent toutes à une alimentation insalubre, telle que l'usage des viandes salées, des légumes secs, de l'eau corrompue, des poissons gâtés, et l'on sait en outre que c'est bien plus l'usage des végétaux frais et des fruits acidules et mucoso-sucrés, que celui des toniques, qui guérit la plupart des scorbutiques, et que cette guérison est très-rapide. Il existe bien évidemment dans le scorbut une altération des humeurs, un changement dans la composition du sang, et par suite, un vice dans la nutrition, une altération de la gélatine et de la fibrine. Si la structure des tissus est changée, si le sang ne possède plus les mêmes propriétés que dans l'état

normal, l'action des capillaires doit être modifiée. On ne peut donc plus rien conclure de l'extravasation du sang dans les aréoles du tissu cellulaire chez les scorbutiques, à l'appui de l'opinion de ceux qui admettent des hémorrhagies passives, et l'on ne peut pas dire que la disposition organique qui leur donne lieu dans cette maladie soit l'asthénie, puisque nous avons vu que dans aucune circonstance les exhalations sanguines ne pouvaient être le résultat de la débilité.

Observons en outre, que les scorbutiques peuvent être affectés d'inflammation; ils peuvent éprouver aussi des irritations hémorrhagiques, car l'altération que leurs tissus ont éprouvée ne leur a pas fait perdre leur aptitude à l'irritation; le scorbut chaud, c'est-à-dire celui qui est accompagné de chaleur, de fréquence du pouls, de soif, etc., est compliqué d'une phlegmasie quelconque, et la division du scorbut en chaud et en froid est sous ce rapport très-exacte. Les scorbutiques peuvent donc éprouver des hémorrhagies de même nature que celles qui affectent tous les autres individus; mais elles n'excluent pas celles qui sont le résultat de l'altération du sang et de la nutrition, et qui s'opèrent plutôt dans la substance des tissus qu'à la surface des membranes muqueuses.

La disposition hémorrhagique est donc toujours la même, elle se rapporte au phénomène général de l'irritation, et suivant M. Broussais (1), elle consiste 1.° en une disposition des exhalans à s'ouvrir et à livrer passage au sang, quand l'irritation l'accumule dans les capillaires qui leur donnent naissance; 2.° en une hématose considérable, jointe à une grande irritabilité du système sanguin. Quand un organe a déjà été le siège d'une hémorrhagie, les congestions s'y opèrent avec tant de facilité, que l'exhalation sanguine paraît toujours prête à se répéter, et le système sanguin

(1) *Premier examen*, p. 216.

acquiert alors une telle prédominance d'action, qu'il répare très-promptement les pertes qu'il éprouve. Si l'on n'y remédie pas par un traitement convenable, cette disposition fait des progrès rapides : c'est elle que M. Broussais appelle *diathèse hémorrhagique*, d'accord avec Bordeu qui l'avait déjà reconnue et l'avait nommée *cachexie sanguine*.

En ramenant ainsi la théorie des hémorrhagies, aux principes de la doctrine physiologique, M. Broussais a fait connaître le traitement qu'il convient d'opposer à ce mode d'irritation. Jusqu'ici on n'avait recours à la saignée que chez les individus robustes, et aussitôt que l'absence du *molimen hæmorrhagicum* faisait croire à la faiblesse, on s'en abstenait soigneusement, et l'on se hâtait de recourir aux astringens. Aussi, l'on sait combien de gastrites chroniques succédaient aux hématemèses et de phthisies pulmonaires aux hémoptysies. Trouvant bien préférable d'affaiblir l'action vitale pour calmer l'effusion sanguine, plutôt que de produire une phlogose dont on ne peut pas calculer les conséquences, M. Broussais veut que l'on insiste sur la saignée, tant que l'état du pouls permet sans danger l'émission du sang. Si le sujet est déjà débilité, on se bornera aux saignées locales, beaucoup plus efficaces alors que la phlébotomie, et l'on secondera leurs effets par la diète et les adoucissans. Si la faiblesse du malade ne permet plus de persister dans l'emploi des débilitans, il faut recourir à la méthode révulsive, aussi puissante dans le traitement des hémorrhagies que dans celui des inflammations. On emploie alors les frictions sèches sur toute la périphérie du corps, des manuluves ou des pédiluves irritans, suivant l'organe qui exhale du sang, et si ces moyens ne réussissent pas bientôt, le vésicatoire appliqué sur la partie de la peau qui sympathise le plus avec le siège de l'écoulement sanguin. L'usage des irritans révulsifs exige ici moins de précautions que dans le traitement des phlegmasies. En

effet, la déperdition sanguine que l'organe irrité éprouve, empêche que la stimulation que provoquent ces agens ajoute à son excitation; c'est ainsi que l'on applique sans danger un vésicatoire sur l'abdomen, pour arrêter l'hémorrhagie de la membrane muqueuse gastro-intestinale (1); si le malade commence à s'épuiser malgré l'emploi de ces moyens, dont le succès est cependant assuré dans presque tous les cas, si l'infiltration des extrémités commence à se manifester, il faut lui accorder quelques alimens pour soutenir ses forces; si ce n'est pas la membrane muqueuse digestive qui est le siège de l'irritation hémorrhagique, des substances gélatineuses et une petite quantité de vin vieux, presque dépourvu d'alcohol, seront alors indiqués. Les toniques ne doivent être donnés, suivant le précepte de M. Broussais, qu'à des doses légères et suffisantes pour solliciter l'estomac à opérer de bonne digestions, sans porter une irritation sympathique dans tous les tissus.

Tout ce que nous venons de dire des hémorrhagies passives, s'applique aussi aux *inflammations asthéniques*, imaginées par Brown. Passons au dernier mode de sur-excitation qui nous reste à examiner, l'irritation nerveuse.

Ainsi que l'ont fait remarquer MM. Broussais et Lobstein, l'irritation nerveuse précède toujours la fluxion que la stimulation d'une partie détermine; c'est-à-dire, qu'avant que les vaisseaux capillaires soient émus, et que la congestion s'opère, les capillaires nerveux sont d'abord irrités, l'irritation s'étend ensuite aux vaisseaux, et ce n'est qu'alors que le mouvement fluxionnaire arrive. Nous avons déjà dit précédemment (1), que l'irritation peut rester concentrée pendant assez long-temps dans les nerfs, sans que les phénomènes de l'inflammation se développent, et

(1) *Prop.* CCCXLI.
(2) Troisième article.

si l'irritation nerveuse est vive, elle peut déjà réveiller un grand nombre de sympathies; nous avons fait observer aussi, qu'elles pouvaient susciter dans les viscères des troubles assez graves pour produire la mort. Puisque tous les phénomènes des irritations débutent par celle des nerfs, on ne peut pas l'étudier en particulier dans cette circonstance; il faut donc, en restreignant la valeur de cette expression, n'entendre par irritation nerveuse, que celle qui n'est point accompagnée de mouvement fluxionnaire apparent; on ne peut donc pas placer parmi les névroses les irritations du cerveau qui, comme l'apoplexie, déterminent une fluxion dans sa substance. Quoi qu'il en soit, ce sont ces lésions que M. Broussais appelle *névroses actives*, par opposition avec les névroses passives, qui consistent dans la diminution ou l'abolition de la sensibilité et de la contractilité musculaire (1).

Ne soupçonnant pas les rapports qui les enchaînent, l'ontologie avait complètement isolé les névroses de l'inflammation, des hémorrhagies et des lésions organiques. M. Broussais a découvert le lien qui unit toutes ces affections; il a démontré qu'elles n'étaient que les résultats différens de la même lésion, de l'irritation. Il a prouvé que les stimulans produisaient aussi bien une névrose qu'une phlegmasie; que la première se transformait souvent en la seconde; que celle-ci développait sympathiquement celle-là, et réciproquement. Enfin, il a rendu aux inflammations une foule de phénomènes morbides qui en avaient été distraits pour être placés parmi les névroses.

Les névroses actives et passives sont rarement essentielles; le plus souvent elles ont pour cause une phlegmasie ou une sub-inflammation du centre sensitif ou des

(1) *Prop.* CCI et CCIII.

autres viscères; elles ne sont donc alors que des symptômes. Les passives sont quelquefois produites par une influence sédative qui agit sur le système nerveux en général ou seulement sur les nerfs où elles se manifestent (1). La plupart des névroses de l'appareil de relation réputées essentielles sont le résultat d'une inflammation ou d'une sub-inflammation encéphalique, comme le prouvent les convulsions que déterminent l'encéphalite aiguë, la présence d'un tubercule dans la substance du cerveau, etc.; il n'y a peut-être que celles qui surviennent brusquement sous l'influence d'une impression morale ou d'une stimulation sympathique que le cerveau reçoit depuis peu de temps, qui soient véritablement nerveuses. D'autres fois, les névroses de l'appareil de relation ne dépendent pas d'une lésion du cerveau ni de la moelle épinière, mais ne sont pas pour cela essentielles. Souvent, en effet, elles résultent de l'état d'irritation, de l'expansion de quelqu'un des nerfs cérébraux ou rachidiens, ou des divisions du grand sympathique qui communique avec eux. Le cerveau reçoit alors un surcroît de stimulation que ce viscère concentre sur lui-même, ou qu'il déverse dans les nerfs de la locomotion ou des organes des sens. C'est par ce mécanisme que sont produites les convulsions dans la gastro-entérite, les erreurs de jugement et les hallucinations dans l'hypochondrie. Il en est de même des névroses de la génération; M. Broussais a vu l'impuissance produite par la gastro-entérite et disparaître avec elle (2). Quand on jette les yeux sur les affections auxquelles les nosologistes ont imposé le nom de névroses, on voit qu'ils ont rangé parmi ces maladies toutes celles qui ont leur siège dans la substance nerveuse, sans tenir compte des altérations que ce tissu peut avoir éprouvées; et

(1) *Prop.* CCIV.
(2) *Examen*, p. 562.

qu'ils les ont décrites presque toutes comme essentielles, tandis que la plupart ne sont que symptômatiques. C'est ainsi que souvent les prétendues névroses des organes des sens résultent d'une lésion organique, de l'expansion de leurs nerfs ou de la partie du centre sensitif qui leur donne naissance, altération qui est le résultat d'une irritation chronique fixée sur ces tissus. Nous citerons encore ici les névralgies. Nul doute qu'il en existe parmi elles qui sont produites par une irritation purement nerveuse ; mais on ne peut pas nier que beaucoup de ces douleurs ne soient des phlegmasies du nerf dans lequel elles se manifestent, comme le prouvent la rougeur, l'infiltration et les tubercules que l'on a souvent rencontrés dans le névrilème et les gaînes celluleuses des fibrilles nerveuses chez les individus qui avaient été affectés de névralgies. S'il est permis de s'étayer ici des résultats du traitement opposé à ces affections, nous rappellerons que les antispasmodiques guérissent certaines névralgies, tandis qu'ils sont absolument impuissans contre un grand nombre de ces irritations qui ne cèdent qu'aux saignées locales et aux révulsifs, et réciproquement.

Les névroses des organes de la vie de nutrition sont moins nombreuses encore que celles de l'appareil de relation. On a vu leur nomenclature diminuer progressivement sous l'influence des travaux des anatomo-pathologistes. M. Broussais surtout en a singulièrement restreint le nombre en démontrant par l'observation des causes et des phénomènes des maladies regardées comme essentiellement nerveuses, par les effets du traitement qu'on leur oppose et les altérations qu'elles laissent sur les cadavres, que beaucoup d'irritations des viscères, rangées parmi les névroses et contre lesquelles on prodiguait les stimulans de tout genre sous le titre d'antispasmodiques, n'étaient que des phlegmasies chroniques. Telles sont prin-

cipalement la plupart des *névroses de l'estomac*. Le plus grand nombre des dyspepsies, des gastrodynies, des gastralgies, des pyrosis, des cardialgies et toutes les boulimies, sont l'effet d'une gastro-entérite chronique (1). Il faut encore rapporter l'hypochondrie à cette affection existant chez un individu dont le système nerveux est prédominant (2), chez qui, par conséquent, les irritations sympathiques se concentrent plus spécialement dans le système nerveux. On avait déjà observé, à l'ouverture des cadavres des hypochondriaques, des cancers de l'estomac, des maladies du foie, des *obstructions*, des dégénérations des reins, de l'utérus, etc. Mais on n'en avait pas moins continué à regarder cette affection comme essentiellement nerveuse. On a restreint aussi le nombre des névroses des organes de la respiration ; ainsi après avoir toujours rencontré des maladies du cœur, ou des gros vaisseaux, ou des poumons sur les cadavres des asthmatiques, M. le docteur Rostan a révoqué en doute l'existence de l'asthme essentiel ; et M. Pinel lui-même, ne regarde plus l'angine de poitrine que comme symptomatique de quelque lésion organique des viscères renfermés dans la cavité du thorax.

Dans les névroses actives permanentes, la circulation capillaire est exaltée ; il y a congestion ; l'inflammation et la sub-inflammation existent ou menacent de s'établir dans les tissus où se montre la névrose et dans la partie du cerveau ou de la moelle épinière où correspondent les nerfs de ces mêmes tissus (3) ; c'est ainsi que les névroses les plus franches se transforment en phlegmasies chroniques, et que l'épilepsie, la catalepsie, la manie finissent, ainsi que toutes les autres irritations cérébrales, par

(1) *Prop.* CXLV.
(2) *Prop.* CXLIV.
(3) *Prop.* CXXIII et CXXIV.

l'encéphalite ou l'apoplexie, quand elles existent pendant long-temps.

Avec ces données sur la nature des maladies nerveuses il est facile d'établir les bases de leur traitement. Quand les phénomènes nerveux sont symptomatiques d'une phlegmasie, ils cèdent aux antiphlogistiques, aux révulsifs, etc. Quand ils sont vraiment essentiels ils guérissent par les stimulans appelés antispasmodiques. Ces dernières peuvent aussi suspendre ces affections, quand elles dépendent d'une inflammation aiguë ou chronique; mais ils exaspèrent presque toujours celle-ci. Il est bien peu de maladies nerveuses dans lesquelles les adoucissans, la sobriété, l'exercice musculaire et les révulsifs ne soient pas les meilleurs antispasmodiques.

On voit donc en résumé, que les irritations nerveuses qui succèdent d'abord à l'action des modificateurs stimulans persistent rarement sans émouvoir les vaisseaux capillaires et donner lieu à la phlogose véritable; que les névroses ne sont, en général, primitives que dans les expansions des nerfs; que la plupart des irritations nerveuses dont le centre sensitif et les nerfs sont le siége, prennent leur source dans une irritation sanguine ou nerveuse d'une partie quelconque; qu'un grand nombre d'affections appelées névroses ne sont que les phénomènes d'une phlegmasie aiguë ou chronique; que les névralgies regardées comme des irritations nerveuses par excellence appartiennent le plus souvent à l'inflammation; que les névroses tiennent de fort près aux inflammations, aux sub-inflammations et aux lésions organiques; puisque c'est le même phénomène morbide qui donne lieu à toutes ces affections, d'une apparence différente parce que les tissus affectés ne sont pas les mêmes. C'est donc, avec raison, que M. Broussais a avancé (1), que pour se

(1) *Examen*, p. 553.

faire une juste idée des névroses, il faut étudier les irritations des viscères dans toutes les nuances qu'elles peuvent offrir, depuis l'état le plus fébrile jusqu'à celui qui l'est le moins.

Tels sont les phénomènes locaux de l'irritation considérée dans ses différens états dans notre prochain article, nous traiterons de ses résultats généraux en exposant les principes de la doctrine physiologique sur l'état fébrile.

GOUPIL.

Recherches physiologiques sur les fièvres intermittentes pernicieuses, fondées sur des observations d'anatomie pathologique, faites à l'hôpital du Saint-Esprit de Rome, pendant l'été de 1822, *par* E. M. BAILLY, *D.-M.-P.* (*Lues à l'Institut, le* 29 *décembre* 1823.) (1)

LE phénomène de l'intermittence dans les maladies est tellement curieux sous le rapport de la physiologie et de la médecine-pratique, qu'il a dû nécessairement occuper l'attention de tous ceux qui ont écrit sur les affections qui le présentent. Chacun l'a expliqué d'après ses idées physiologiques, d'après sa manière de concevoir les fonctions qu'il supposa lésées dans de telles circonstances. Cependant, au milieu de tant de causes d'opinions différentes, il est aisé de voir que toutes se sont appuyées sur le fait si apparent de la périodicité des influences physiques qui agissent sur nous d'une manière successive.

Werlhof est, parmi les modernes, celui auquel il faut rapporter la première émission d'idées assez précises sur l'influence périodique que le mouvement du globe devait exercer sur nos fonctions. Tous ceux qui l'ont suivi ont pu varier l'exposition de cette doctrine; mais aucun n'a été dans une différente direction; tous se sont accordé sur ce

(1) Extrait d'un Traité inédit sur le même sujet.

point et n'ont rien ajouté d'essentiel aux idées de leurs prédécesseurs. Je vais rapporter les faits propres à démontrer qu'aucun n'avait émis des idées entièrement d'accord avec l'expérience, et qui m'ont engagé à proposer moi-même une nouvelle théorie fondée sur des comparaisons entre les maladies de l'homme et des animaux placés dans les mêmes circonstances. Or, voici les principaux faits sur lesquels j'ai basé cette manière de voir.

1.° Dans tous les cadavres de ceux qui ont succombé à une fièvre intermittente pernicieuse, j'ai constamment trouvé des altérations le plus souvent bien plus grandes que celles qui existent à la suite des fièvres continues ou des inflammations continues (1).

---

(1) Les fièvres intermittentes que j'ai observées à Rome étaient toutes caractérisées par un symptôme prédominant qui se rapportait à un organe dont la lésion était indiquée après la mort par des altérations de tissus aussi profondes que celles qui existaient après les affections continues de ce même organe; ainsi, dans les fièvres intermittentes arachnitiques, convulsives, délirantes, comateuses, etc., le cerveau et ses membranes présentèrent des épanchemens sanguins, séreux ou purulens, des injections extrêmement vives, des adhérences, des fausses membranes, la coloration foncée de la substance grise, etc. Dans les fièvres intermittentes pernicieuses, dont le symptôme prédominant indiquait la lésion des organes abdominaux, j'ai rencontré l'inflammation des mêmes parties portée au plus haut degré; dans plusieurs cas, j'ai vu la rupture de la rate avec épanchement de sang dans la cavité du péritoine : je crois ce fait nouveau en anatomie pathologique, la rupture de la rate n'ayant été observée qu'à la suite de chutes ou de coups portés sur l'abdomen.

Dans les fièvres intermittentes pernicieuses algides, les intestins étaient d'une couleur rouge si foncée que les muscles de l'abdomen étaient pâles, comparés à la membrane muqueuse; le corps de ceux qui succombèrent à ces fièvres était plus froid pendant la vie qu'après la mort, où ils remontèrent à la température de l'air ambiant.

Il n'existe pas, comme les descriptions des auteurs sembleraient le faire croire, une seule fièvre pernicieuse algide, le même froid glacial s'est rencontré chez des individus affectés de maladies locales différentes. Ainsi, j'ai recueilli des observations de fièvres pernicieuses comateuses algides, convulsives ou délirantes algides, et d'autres dans lesquelles il n'y avait absolument que le froid pour symptôme prédominant, bien que les viscères abdominaux fussent lésés dans tous.

2.° Les mêmes altérations, ou des désorganisations analogues existent dans les cadavres des animaux qui ont péri sous l'influence des causes déterminant les fièvres intermittentes chez l'homme. Mais le point très-important pour la solution du problème est le fait suivant. Toutes les localités qui présentent la réunion de ces deux circonstances : évaporation d'eaux marécageuses et température élevée, et qui déterminent des fièvres intermittentes chez l'homme, produisent des épizooties dont la marche est toujours continue. Quelques recherches que j'aie faites à cet égard, je n'ai jamais trouvé d'épizootie de fièvres intermittentes. Quelques auteurs même ont nié la possibilité de fièvres intermittentes chez les animaux, et je citerai M. Metaxa, professeur d'anatomie comparée et de médecine vétérinaire au Collège de la Sapience à Rome, comme un de ceux qui ont affirmé cette proposition. Je sais que quelques auteurs ont rapporté des cas isolés de fièvres intermittentes chez les animaux, mais ce qu'il importe ici, c'est de reconnaître combien ces affections doivent être rares, puisqu'il existe ainsi des doutes sur leur existence.

On sait que les États Romains qui sont en quelque sorte le berceau des fièvres intermittentes chez l'homme, pendant l'été et l'automne, ont été souvent ravagés par des épizooties qui, en quelques mois, détruisirent des troupeaux entiers. Celle qui régna en 1712, et qui eut lieu pendant les fortes chaleurs précisément au moment où les fièvres intermittentes sévissaient plus fortement, fit périr plus de 30,000 buffles ou taureaux. Lancisi, qui en fit la description, trouva à l'ouverture les mêmes altérations que j'ai rencontrées chez l'homme à la suite des fièvres intermittentes pernicieuses.

Pendant que Lancisi observait à Rome cette terrible épizootie, il en régnait, en Hongrie, une non moins meurtrière sur les moutons ; elle fut la suite d'inondations très-grandes qui survinrent au commencement de l'été, lequel

fut ensuite d'une chaleur excessive. A la mort on trouva les mêmes altérations qu'en Italie. Ce même pays de la Hongrie offre les mêmes conditions que l'Italie pour la production des fièvres intermittentes ; et comme elle, il est en même temps ravagé par des épizooties qui se succèdent assez fréquemment. Même application à la Rochelle, qui est habituellement assiégée de fièvres intermittentes chez l'homme et de maladies inflammatoires continues chez les animaux. Enfin, je pourrais citer une foule de localités qui, comme le Port S.-Louis, la Guadeloupe, l'Egypte, le Milanais, le Roussillon, l'Auvergne, Saint-Domingue, présentent des eaux marécageuses, et par conséquent des fièvres intermittentes, tandis que les animaux sont affectés d'anthrax, de charbons, de fièvres pestilentielles dont les symptômes sont continus. Un fait curieux est la coïncidence des fièvres intermittentes et d'épizooties semblable à celle qui se développa en 1812 dans le territoire d'Arles, près d'un marais voisin du Rhône, et qui fit périr plus de 100,000 brebis, pendant que les hommes étaient pris de fièvres intermittentes rebelles. La cause de l'une et de l'autre fut évidemment due aux inondations du printemps et aux chaleurs excessives de l'été. Une des preuves les plus convaincantes de la différence qui existe, sous le rapport de la disposition à manifester une maladie intermittente chez l'homme et une maladie continue chez les animaux, se trouve dans la relation d'une épizootie contagieuse qui régna à la Guadeloupe, en 1774, sur les bœufs et sur les chevaux, et dont M. Bertin nous a donné la relation. Quelques nègres ayant été employés pour ouvrir plusieurs de ces animaux, les uns contractèrent la même maladie, c'est-à-dire des anthrax, et les autres des fièvres intermittentes. Enfin, de tous ces faits que j'ai rapportés, il résulte une loi générale et qui peut être considérée comme l'expression de ces faits.

Cette loi nous annonce que là où les hommes ont des fièvres intermittentes qui laissent après elles des altérations organiques bien déterminées, les animaux sont atteints de maladies inflammatoires continues, qui désorganisent les viscères de la même manière que les fièvres intermittentes. Or, cette loi étant un résultat bien positif de l'observation, comment pourra-t-on concilier avec elle l'opinion des auteurs qui ont attribué l'intermittence dans les fièvres à l'intermittence des influences de chaud, de froid, de lumière, d'obscurité, à la périodicité des excitans extérieurs qui, comme les alimens, produisent des alternatives d'action et de repos? Comment expliquera-t-on que les animaux qui, comme nous, sont soumis à ces mêmes influences extérieures, et qui, comme nous, éprouvent périodiquement l'action du soleil, de la nuit, du sommeil, de la faim, de la soif, des digestions, etc., ne présentent jamais de fièvres intermittentes, quand ils sont dans les circonstances qui les déterminent chez l'homme? Comment placer le siège des fièvres intermittentes dans la rate, dont les fonctions, liées à celles de l'estomac, sont intermittentes, si, comme la chose a lieu, ce viscère offre les mêmes altérations dans les animaux et dans l'homme, sous une même influence des eaux marécageuses, sans que la maladie soit intermittente chez les premiers? il faut donc rechercher la cause de l'intermittence dans des circonstances qui sont particulières à l'homme, et que les animaux ne peuvent point présenter.

La différence qui doit exister sous ce rapport, entre l'homme et les animaux, ne pouvant point être attribuée aux causes générales extérieures qui leur sont communes avec nous, ne peut point être non plus occasionnée par une différence d'organisation matérielle; la structure apparente de leurs viscères n'a rien qui puisse nous engager à supposer qu'elle soit le siège de propriétés susceptibles de nous fournir un moyen d'expliquer cette intermittence

chez l'homme. Si cette cause ne pouvait pas dépendre de la structure même des organes, elle devait résulter du mode d'exercice des fonctions, mode différent chez l'homme et chez les animaux, et c'est en effet ce que je crois avoir trouvé dans la manière dont la circulation s'effectue chez eux et chez nous.

Dans la plus grande partie des animaux, et dans ceux dont nous connaissons les maladies, ce qui importe seulement ici, le cœur est sur la même ligne horizontale avec les intestins et le cerveau, et ces rapports ne changent nullément, soit pendant la veille, soit pendant le sommeil. Dans l'homme, au contraire, ces trois principaux organes qui sont disposés sur une ligne verticale pendant le jour, se placent sur une ligne horizontale pendant la nuit. La circulation éprouve donc deux fois en vingt-quatre heures une modification très-grande, dont les effets sur l'économie sont extrêmement nombreux; mais le principal résultat de cette grande modification nyctémérale de la circulation consiste dans la périodicité des congestions qui, chaque matin, ont lieu brusquement sur le système abdominal, et chaque soir sur le système cérébral; congestions qui n'ont point lieu par cette même cause dans les animaux.

Ici je répondrai d'avance à une objection qu'on aurait pu faire à cette influence des congestions. L'organisation, dira-t-on, est douée de forces qui neutralisent les forces physiques : ainsi nous nous maintenons avec la même température lorsque celle de l'air est au-dessus ou au-dessous de la nôtre; le sang remonte contre son propre poids. J'accorderai ce principe comme évident pour le plus grand nombre des cas, mais j'en citerai où les fonctions des organes peuvent être excitées, anéanties, ou au moins suspendues par les seules influences des forces physiques: ainsi, après une forte saignée, si le cerveau cesse d'agir par la faiblesse du cœur qui n'a plus la force d'y envoyer la quantité du sang nécessaire pour lui faire produire

les actes qui dépendent de sa nature organique, il suffit, pour faire cesser la syncope, de mettre le malade horizontalement. Dans ce cas, comme dans tous ceux qui sont analogues, ce sont les seules forces physiques qui décident de l'activité ou de l'inaction des organes; un homme disposé à l'apoplexie peut être atteint de cette affection par la seule position horizontale; un organe peut donc, par la seule influence des forces physiques, passer successivement de l'inaction absolue à l'activité qui constitue la santé, ou à l'exaltation qui appartient à la maladie; la simple différence de la position du corps pendant le jour et pendant la nuit peut donc, en faisant varier la somme des liquides excitans qui arrosent nos organes, déterminer des variations dans les influences que ces organes exercent sur toute l'économie.

Pour bien apprécier quelles sont les fonctions habituelles des organes abdominaux pendant la santé et pendant la maladie, je les ai distinguées en deux classes: par les unes, l'estomac, par exemple, en accélérant les mouvemens du cœur, détermine une activité générale, seulement due à la présence d'un sang qui parcourt plus rapidement les parties qu'il fait agir; par les autres, l'estomac produit directement une excitation qui n'est pas due seulement à la circulation plus rapide, elle est le résultat d'une influence nerveuse spéciale, qui pourrait n'être pas mise en jeu lors même que le cœur se contracterait plus vivement; tels sont les effets du vin et du café ou autres liqueurs excitantes, dont l'action n'est pas nécessairement liée à l'activité de la circulation qu'ils déterminent; or, cette influence du système nerveux abdominal est une fonction tout comme une autre; elle est susceptible d'augmentation et de diminution, suivant que les organes qui en sont le siège, sont eux-mêmes susceptibles d'être diversement excités par les causes organiques qui les font agir.

J'ai dû chercher à établir une liaison entre la fonction

dont je viens de parler, et les variations périodiques que la position de nos organes apporte dans la distribution des forces qui les animent. La pathologie comparée, l'anatomie pathologique et la physiologie, m'ont conduit si naturellement aux résultats que je présente ici, que j'ai cru que si on n'avait point encore émis une semblable idée sur l'origine des fièvres intermittentes, c'est qu'on n'avait pas pensé à comparer l'homme et les animaux, sous le rapport de leurs maladies, quand ils sont placés dans les mêmes circonstances. Sans cela, il est plus que probable qu'il n'y aurait eu qu'une opinion sur cet objet.

Pour donner plus d'importance à l'explication que j'ai proposée, j'ai examiné l'influence des climats chauds sur toutes les fonctions nerveuses; il ne m'a pas été difficile de signaler ce qui était déjà connu, c'est-à-dire, que tout ce qui dépend du système nerveux, soit au physique, soit au moral, présente dans ces circonstances une exaltation dont les pays plus tempérés n'offrent que peu d'exemples. Dans les climats chauds, les sympathies qui existent entre toutes nos parties et dont nous n'avons pas la conscience pendant la santé, acquièrent par les causes morbides les plus légères une exaltation qui nous les rend sensibles, et qui nous fait connaître entre nos organes des rapports que nous eussions toujours ignorés. Car, les maladies sont de véritables microscopes, qui, en grossissant les détails ordinairement inaperçus des phénomènes organiques, nous dévoilent ce qui se passe à notre insçu pendant la santé.

L'influence excitante que le système nerveux abdominal mis lui-même en action, soit par les alimens, soit par la circulation, exerce sur toute l'économie; cette influence, étant reconnue comme propre à l'état de santé, mais d'une manière latente, comme tout ce qui se passe en nous, peut donc, comme toutes les fonctions nerveuses, acquérir une exaltation qui n'est que l'exagération

de l'état normal de cette fonction. Un accès de fièvre au lieu d'être un phénomène nouveau pour l'économie, n'est donc que l'exécution plus énergique des mouvemens intérieurs qui appartiennent nécessairement à l'état de santé. Cette comparaison, entre la fièvre et l'état normal de nos fonctions, a déjà été faite par plusieurs auteurs; mais ils ont principalement insisté sur l'état de la circulation qu'ils ont cru être presqu'exclusivement lésée dans cette classe de maladies. Ayant rapporté tous les faits dans lesquels il y a augmentation de la circulation sans qu'il y ait fièvre (1), ayant insisté sur le genre d'excitation général qui constitue cette maladie, j'ai cherché à réunir toutes les preuves tendant à démontrer que cette affection était plutôt une altération des forces nerveuses générales qu'une simple accélération du cours des liquides.

Pour laisser le moins de doute possible sur cette matière, j'ai été forcé d'entrer dans quelques détails sur les fonctions générales du système nerveux, afin d'établir que, quoique toutes ses affections fussent souvent déterminées par des lésions locales qui agissaient sur lui, il était cependant lui-même susceptible de présenter des dérangemens à lui propres, et qui n'étaient éveillés par les affections locales que d'une manière occasionnelle. J'ai d'autant plus insisté sur ce point que dans ces derniers temps on a fait jouer aux affections locales un rôle

---

(1) Lorsqu'après un repas très-substantiel, et pendant lequel on a bu beaucoup de vin ou des liqueurs excitantes, le cœur se contracte très-rapidement et très-énergiquement, il passe certainement plus de sang dans nos tissus pendant un temps donné, que dans les cas de fièvres consomptives, où le pouls est petit, dur et serré; or, dans le premier cas, il n'y a pas fièvre; dans le second, elle existe. Quand on a couru, le cœur bat également plus vîte sans qu'il y ait fièvre. Cette affection ne consiste donc pas exclusivement dans une accélération de la circulation; cette accélération peut exister et existe même dans une foule de cas avec la fièvre, mais celle-ci offre encore quelque chose de plus.

qui aurait rendu le système nerveux tout-à-fait secondaire et privé, en quelque sorte, de fonctions spéciales, s'il n'avait servi, comme on l'a prétendu, qu'à exprimer au-dehors les souffrances des organes malades. J'ai cru pouvoir établir en opposition avec une telle doctrine l'existence de fonctions d'ensemble ou de mouvemens généraux susceptibles de présenter des altérations particulières indépendantes de toute affection locale. C'est à ces mouvemens généraux que j'ai cherché à rattacher l'explication des phénomènes physiologiques qui sont plutôt dus au concours des organes qu'à leur action isolée, et c'est avec de telles données que j'ai tenté de fonder une doctrine physiologique des fièvres, doctrine tout-à-fait contradictoire à celle qui résulte de la seule considération des lésions qui provoquent ces maladies.

J'ai comparé la fièvre à certains phénomènes physiologiques, qui ne résident point spécialement dans telles ou telles parties limitées et qui semblent plutôt être le résultat de forces susceptibles de parcourir rapidement tous les points les plus éloignés de l'organisation. J'ai cité pour exemple le sommeil et la veille, dont il serait difficile de désigner un siége borné à un seul organe. A cette occasion, j'ai dû remarquer que la définition que les physiologistes ont donnée de ces deux états était extrêmement incomplète. En effet, ils ont seulement indiqué l'épuisement des organes et l'impossibilité où ils sont d'exercer leurs fonctions faute de matériaux consommés par l'exercice, comme la seule cause du sommeil. Pour faire sentir l'insuffisance de cette explication, il était seulement nécessaire de rappeler que le matin, une demi-heure, une minute même avant de se réveiller, le système nerveux n'agit pas encore, quoiqu'il ait été restauré par les travaux qui se sont opérés pendant toute la nuit, et si on provoque subitement le réveil avant l'époque à laquelle il eût été produit spontanément, peut-

on croire qu'il aura reçu par une secousse brusque le complément des matériaux excitans dont il avait besoin pour agir? Ces raisons et d'autres encore puisées dans la physiologie comme dans la pathologie, m'ont engagé à insister sur les effets dans l'économie de forces mobiles susceptibles de se déplacer rapidement et dont le transport brusque et instantané sur telles ou telles parties les rendait capables de remplir des fonctions que la nutrition et la circulation seules n'auraient point eu le pouvoir de provoquer.

Ce sont les lois qui président à la distribution de ces forces qui m'ont semblé devoir être consultées pour la connaissance des fièvres, dont l'étude spéciale de chacun de nos organes n'aurait jamais pu donner la moindre idée.

S'il est vrai, comme je l'ai annoncé plus haut, que la position verticale détermine chaque matin une congestion qui active nécessairement l'influence nerveuse que le système abdominal exerce sur toute l'économie, s'il est vrai que cette influence, inaperçue dans l'état habituel de santé, peut devenir sensible et apparente en s'exaltant au degré qui en fait une maladie, nous devons avoir dans celle-ci une série de mouvemens entièrement analogues à ceux qui ont lieu dans la santé. Ces mouvemens doivent indiquer une fonction particulière dont le début, la durée et la terminaison n'auront rien de commun avec les autres fonctions d'ensemble. C'est, en effet, ce qui a lieu dans les fièvres intermittentes qui sont tout aussi différentes des fièvres continues, que deux actes organiques peuvent l'être. On a cru pouvoir comparer ces deux ordres de fièvres, en avançant qu'il n'existait pas de fièvre véritablement continue, que toutes celles qui portaient ce nom présentaient toujours un redoublement qui n'était autre chose que la représentation d'un accès ; enfin qu'une fièvre continue n'était qu'une fièvre intermittente, plus quelques degrés d'énergie. Voici

sommairement les faits qui s'opposeront éternellement à toute affinité entre ces maladies.

1.° Des observations faites sur plusieurs centaines de malades atteints de fièvres intermittentes et pendant plusieurs mois, ce qui donne à leur résultat une valeur presque mathématique, m'ont démontré que presque toutes les fièvres intermittentes ont leurs accès le matin, comme la congestion intestinale dont chacun de ces accès est le représentant. Au contraire, toutes les fièvres continues ont leur redoublement le soir; ce qui prouve déjà que le phénomène physiologique dont elles sont l'exagération, n'est pas le même que celui qui est exalté dans les fièvres intermittentes. 2.° Une seconde cause de différence se trouve dans la guérison des fièvres intermittentes par l'emploi du quinquina, de l'opium et d'autres médicamens reconnus comme agissant spécialement sur le système nerveux; tandis que ces substances ne sont employées que très-rarement dans les fièvres continues. 3.° Il n'est pas rare de voir une fièvre intermittente se dissiper brusquement à la suite d'une commotion vive, d'un excès quelconque, d'une impression subite : en cela elle ressemble aux affections nerveuses, jamais une fièvre continue n'a cédé à de tels moyens. 4.° Quand une fièvre intermittente devient continue, on a supposé, en s'appuyant sur les principes que je combats, que ce passage était l'indication de la cessation des remèdes antipériodiques auxquels il fallait faire promptement succéder les moyens propres à détruire les fièvres continues. Ces principes sont absolument en opposition avec ceux qui sont déduits de l'observation de ces maladies dans les lieux où elles règnent épidémiquement. Plus une fièvre intermittente paraît tendre à devenir continue, plus il faut augmenter la dose des antipériodiques qui, lorsqu'ils sont sans effet, n'ont pas été administrés dans une proportion convenable à l'intensité des symptômes, et lors

même que le rapprochement des accès est tel, qu'il n'y a plus d'intervalle sensible entr'eux, s'il existe un moyen de sauver le malade, ce moyen doit être puisé dans la série des médicamens qui agissent spécialement sur le système nerveux, car une fièvre intermittente, continue par l'apparence, n'en a pas moins conservé son caractère spécifique, elle est encore tout entière de la nature des fièvres intermittentes.

Je ferai une comparaison qui peut rendre parfaitement la différence que je crois exister entre les fièvres intermittentes et les fièvres continues. Si on fait tourner lentement une roue dentée et une roue lisse, il n'y aura pas de discussion sur la différence qui existe entr'elles; si on accélère le mouvement de la roue dentée, on pourra arriver au point où il ne sera plus possible de distinguer la périodicité d'opposition de chaque dent quoiqu'elle n'ait pas cessé d'exister. Aura-t-on raison d'affirmer qu'elles sont toutes deux de même nature, de ce que leur apparence sera la même? N'existera-t'il pas toujours la possibilité plus ou moins grande d'arrêter la roue dentée au moyen d'une lame qu'on abaissera brusquement entre les dents, possibilité qui n'a jamais existé pour la roue lisse. Je ne dis pas qu'une fièvre intermittente ne puisse jamais être suivie d'une fièvre continue; quand cela arrive, c'est un phénomène physiologique qui succède à un autre et dont il est le plus souvent facile de connaître l'existence.

5.° Le *facies* du malade est tellement caractéristique, que seul il peut très-souvent suffire pour reconnaître si un individu qui a actuellement la fièvre la verra ou non reparaître par accès. Au milieu de plusieurs centaines de fiévreux, on peut, en les passant simplement en revue, reconnaître celui qui est atteint d'une fièvre continue, sans qu'on doive attribuer cette différence à l'intensité de la maladie. Une fièvre intermittente pernicieuse qui devient mortelle ne ressemble point aux

fièvres continues qui vont tuer le malade, lors-même, ce que j'ai déjà vu si souvent, que les altérations cadavériques sont semblables dans les deux cas.

Quoiqu'il soit difficile de décrire ce qui tient au sentiment, cependant je puis dire que cette différence d'expression de la physionomie des malades consiste généralement pour les fièvres continues, dans la contraction des traits, qui sont grippés, applatis sur les os de la face, tandis qu'ils sont épanouis même jusques dans les derniers momens de l'agonie des fièvres intermittentes. Les complications ensuite apportent nécessairement des modifications dans la manifestation de ces lois, qui sont si tranchées dans les cas simples, que la plus légère habitude suffit pour les faire reconnaître.

Après avoir exposé les motifs qui me font supposer qu'il n'y a pas seulement dans l'économie des actions d'organes, mais qu'il existe encore des mouvemens d'ensemble susceptibles d'être altérés dans leur production, je passe à l'examen des lésions locales afin de déterminer les conditions matérielles qui constituent l'inflammation. J'ai cherché, à l'aide des notions physiologiques généralement reconnues, à expliquer comment toutes les maladies inflammatoires ont de toute nécessité une durée que rien ne peut anéantir, à prouver que cette durée nécessaire, qu'on a niée dans ces derniers temps, est fondée sur les lois qui président à la nutrition des organes, que c'est cette nutrition, qui accidentellement plus active sous l'influence des causes irritantes, donne à nos tissus des qualités nouvelles qui constituent la maladie et qui, pour disparaître, exigent de toute nécessité un certain nombre de révolutions organiques qui doivent peu à peu reprendre aux parties malades les conditions irritantes dont elles avaient été pénétrées. C'est sur la nécessité de cette durée et d'un certain nombre de révolutions organiques pour rétablir un organe malade,

que j'ai fondé l'explication des succès obtenus par la méthode de Brown et par celle de Hannemann qui savaient convenablement stimuler l'économie pour accélérer l'exécution des mouvemens organiques indispensables pour reprendre aux organes malades les conditions matérielles qu'une nutrition vicieuse leur avait apportées. C'est par la nécessité physiologique de cette durée des maladies qu'on peut seulement expliquer pourquoi, quand une inflammation est bien établie, on pourrait saigner le malade jusqu'à la mort sans détruire subitement l'état physique de l'organe enflammé (1).

La démonstration de l'existence des crises (2) est une consé-

(1) Quand il y a inflammation, pourquoi saigne-t-on? Si on considère l'abord du sang dans nos tissus comme la seule cause de cette affection, pourquoi en saignant jusqu'à syncope n'enlève-t-on pas la maladie aussi promptement que la cause supposée a disparu? Pourquoi tuerait-on plutôt le malade en lui ôtant tout son sang, qu'on ne ferait disparaître l'état matériel qui constitue la maladie locale? C'est sur cette nécessité d'une durée des maladies, qu'on peut fonder la doctrine de ceux qui stimulent dans les affections même inflammatoires; car si un organe malade doit recouvrer l'état de santé qu'il a perdu, il ne peut le faire qu'autant que la vie s'exercera plus rapidement en lui, puisqu'alors les mouvemens organiques qui doivent lui redonner sa première structure seront plus actifs dans un individu convenablement nourri, que chez un sujet faible et cacochyme. Le point important en pratique, c'est de ne point stimuler de la même manière que la cause morbide; il faut augmenter toutes les forces, excepté celles dont l'augmentation a déterminé l'altération locale.

La doctrine des dérivations découle naturellement de ces principes.

(2) L'organisation ne ressemble pas à elle-même examinée chaque jour du même mois, chaque mois de la même année.

Il y a dans l'économie, outre les actions spéciales des organes, des fonctions d'ensemble qui, comme celle de la menstruation, exigent environ un mois pour s'accomplir. Quelque chose d'analogue à la menstruation a lieu également chez les hommes, qui, chaque mois, *plus ou moins régulièrement*, offrent surtout, quand ils mènent une vie sédentaire, un état de malaise général causé par l'accomplissement imparfait de cette fonction. Or, ce qui existe dans l'état de santé, existe également dans les maladies, qui, outre les lésions des fonctions spéciales, doivent offrir les lésions

quence de la manière dont j'envisage l'état matériel des organes enflammés; leur théorie physiologique me paraît aussi bien fondée que celle de tout autre phénomène généralement admis; mais comme il n'existe dans les maladies que ce qui a lieu dans la santé, j'ai cherché à déterminer quelles sont les actions organiques dont l'exagération produit les crises dans les maladies, et qui appartiennent à la santé comme fonctions physiologiques.

Après avoir ainsi reconnu que dans toute maladie il y a une combinaison de fonctions d'ensemble, dont la lésion ne peut être attribuée à aucun organe particulier, et d'altérations organiques locales, entièrement subordonnées pour leur disparition aux mouvemens généraux de l'économie, j'ai cherché à distinguer l'influence que ces deux ordres de faits peuvent exercer l'un sur l'autre, et de quelle manière on peut en déduire des principes applicables à la théorie et au traitement des fièvres intermittentes pernicieuses, persuadé que le fait physiologique qui domine dans les maladies est mis en action d'une manière plus ou moins active dans un grand nombre de cas où il a été méconnu, parce qu'on ignorait de quelle loi primitive il dépendait. Après l'exposition des observations particulières de fièvres intermittentes pernicieuses dont j'ai examiné les effets sur le cadavre de ceux qui y ont succombé, et qui composeront la seconde partie de ce travail, viendront vingt-quatre tableaux indiquant, jour par jour, le mouvement de l'hôpital du Saint-Esprit de Rome, pendant les années 1821 et 1822; chacun de ces tableaux est composé de vingt-quatre colonnes. Les variations du baromètre, du thermomètre et de l'hygromètre, examinés trois fois par jour, occupent neuf colonnes; l'état du ciel, la direction

---

de ces mouvemens généraux, qui sont un résultat de toutes les forces de l'économie et non d'une seule partie; les crises me paraissent être le résultat de ces mouvemens généraux.

des vents, la quantité de pluie tombée, la variation de hauteur du Tibre, sont indiqués dans treize colonnes, les quatre dernières sont destinées à faire connaître, chaque jour, le nombre des malades entrés, sortis, morts et restans; à ces vingt-quatre tableaux, j'ai réuni les résultats généraux d'une douzaine d'années antérieures à ces deux dernières, en y ajoutant, quand je l'ai pu, les détails susceptibles d'expliquer la fréquence de ces maladies certaines années comparées à d'autres.

Enfin, j'ai rapporté plus de cent observations de guérisons obtenues par le sulfate de quinine, et dans lesquelles on pourra juger des bienfaits que peut rendre cette précieuse substance (1). Avant de terminer cette analyse, je dirai de quelle manière j'ai pu me procurer le mouvement de l'hôpital de Rome, afin de provoquer en France l'établissement d'une mesure bien facile à mettre

(1) Il y a dans les fièvres intermittentes, deux choses bien distinctes, la lésion locale et le mouvement fébrile nerveux mis en jeu par cette lésion. Dans les fièvres pernicieuses, le mouvement nerveux est si facile à exalter par la cause la plus légère, qu'il suffit seul pour tuer le malade si on ne l'arrête pas de suite. L'expérience a démontré et démontre tous les jours d'une manière évidente que le quinquina possède en lui les propriétés nécessaires pour déterminer la sédation de ce mouvement nerveux, sans cependant diminuer l'affection locale qui l'a excité. Or, il est des cas où la rapidité avec laquelle il se manifeste est telle, qu'il faut employer des doses énormes de son stupéfiant ou de son sédatif spécifique. Comme dans la plupart des cas l'estomac est dans un état violent d'irritation qui lui fait rejeter toute substance étrangère, il lui est impossible à plus forte raison de digérer plusieurs onces de poudre de bois, et le malade meurt faute d'éprouver l'action du quinquina. Le sulfate de quinine, en permettant l'introduction dans l'économie d'une grande quantité de la partie active du quinquina et sous un petit volume, augmente donc, dans les maladies dont nous parlons, les chances d'une guérison qui tient souvent à quelques instans qui ont permis d'agir sur l'organisation avant la cause qui provoque le retour des accès. Dans aucun cas, je n'ai vu le quinquina en substance être préférable au sulfate, et dans le plus grand nombre le sulfate a opéré ce que le quinquina n'avait pas fait obtenir.

en pratique, et dont les résultats peuvent être d'une heureuse influence sur le diagnostic des maladies. Tous les matins, on donne à chaque médecin de l'hôpital du Saint-Esprit, un petit billet imprimé, indiquant d'un côté le nombre des malades entrés, sortis, morts et restans le jour précédent; de l'autre côté sont les mêmes indications du jour correspondant de l'année précédente. Les nombres seuls sont écrits à la main; on voit de suite combien le praticien peut être éclairé en un instant sur l'influence de la constitution régnante, influence que sa pratique particulière ne peut point lui dévoiler, comme un grand hôpital dont les mouvemens journaliers font l'expression exacte des variations atmosphériques et des causes générales des maladies.

Je me servirai des faits que j'ai observés dans de telles circonstances, pour établir de nouvelles données sur l'action physiologique que la constitution régnante exerce sur l'organisation et sur les maladies qui se développent pendant sa durée (1).

(1) Une maladie épidémique est due à l'action de certains changemens qui surviennent dans les agens extérieurs qui nous environnent. Ces changemens sont le plus souvent inappréciables par eux-mêmes; nous n'en avons la connaissance que par la manière dont ils dérangent nos fonctions. Mais voici ce qu'il y a de remarquable dans les effets qu'ils produisent en nous : c'est que lorqu'ils mettent en jeu une ou plusieurs fonctions de l'organisation, ces fonctions exigent par elles-mêmes une telle méthode de traitement, que lors même que d'autres maladies se joignent à la maladie générale épidémique, elles exigent surtout les mêmes remèdes que cette dernière.

Par exemple, à Rome, pendant l'été les maladies intermittentes règnent presque épidémiquement, elles sont le résultat d'une véritable constitution régnante, que leur cause soit dans les émanations marécageuses, ou qu'elle soit dans les qualités de l'air; eh bien, si une violence extérieure qui, dans d'autres circonstances, aurait produit une inflammation continue, agit alors sur l'économie, il en résulte une fièvre intermittente qui, comme toutes celles régnantes, exigera le quinquina, je ne dis pas d'une manière exclusive, mais enfin sans lui la guérison générale aurait difficilement lieu. Par exemple, les affections cérébrales

Note sur les ganglions; par M. Jules Cloquet, *chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.*

On donne, en chirurgie, le nom de Ganglions à des tumeurs qui se développent sur le trajet des tendons, des aponévroses, et au voisinage des articulations. Les ganglions se présentent ordinairement sous la forme de tumeurs arrondies, légèrement déprimées, plus ou moins mobiles, élastiques, indolentes ou peu douloureuses; sans changement de couleur à la peau. Leur volume varie, depuis celui d'une noisette, jusqu'à celui d'un œuf. Rarement acquièrent-ils un volume plus considérable. Ils peuvent se développer au voisinage de presque tous les tendons; on les rencontre le plus souvent, sur le dos de la main et au poignet; on les observe aussi sur la face dorsale du pied, et principalement sur le tendon du muscle long extenseur du gros orteil; au-devant de la rotule; au jarret; en dehors ou en dedans des tubérosités tibia. J'en ai vu aussi derrière le coude, au niveau de l'olécrane; sur l'épaule, au-dessus de l'acromion; à la fesse, sur la tubérosité de l'ischion, et à la cuisse, en dehors du grand trochanter. Quelquefois ils ont leur siège dans la membrane synoviale qui entoure les tendons des muscles fléchisseurs des doigts et revêt les gaînes fibreuses digitales.

Le plus ordinairement les ganglions paraissent sans cause connue; d'autres fois ils se développent à la suite de coups, de pression prolongée, ou d'exercice forcé.

ont régné dans toute l'Italie en 1822. Elles ont été continues dans les pays non infectés d'eaux marécageuses; à Rome, au contraire, elles ont revêtu le cachet général de l'intermittence propre à ce pays.

Ceux qui se manifestent au-devant de la rotule sont plus fréquens chez les personnes qui appuient souvent leurs genoux contre le sol. M. S. Cooper a observé qu'ils ne sont pas rares en Angleterre, chez les domestiques qui se tiennent à genoux pour frotter les appartemens. J'ai opéré, l'année dernière, sur une dame très-pieuse, deux tumeurs semblables; celle qui couvrait la rotule droite avait acquis un tel volume, qu'elle empêchait presque complètement la génuflexion. Elles avaient paru insensiblement, et ne causaient aucune douleur.

Les ganglions de la face dorsale du pied, dépendent presque toujours de la pression des chaussures, ou d'efforts que les malades ont fait, pour mettre des bottes trop étroites. J'ai traité, par incision, un ganglion du volume d'une muscade, qui s'était manifesté sur le dos du pied, chez un homme de quarante-cinq ans, à la suite de la pression répétée de chaussures trop serrées. Une femme de trente ans, me consulta, l'année passée, pour un ganglion alongé, formé de deux tumeurs communiquant par un pédicule étroit, et placées à la partie externe de la face dorsale du pied, le long du tendon du muscle péronier antérieur : l'affection paraissait reconnaître la même cause que chez le malade précédent. Le développement des ganglions se fait ordinairement d'une manière lente; quelquefois il a lieu très-rapidement. Un jeune homme, d'une vigoureuse complexion, était, depuis un an, sujet à des douleurs rhumatismales; il éprouva tout-à-coup, et sans cause connue, de violens élancemens au-devant de la rotule droite, et les douleurs générales disparurent; bientôt il se développa, sur la même partie, une tumeur qui, en trente-six heures, avait acquis le volume d'un gros œuf, et présentait tous les caractères appartenant aux ganglions, seulement elle était légèrement rouge, chaude et un peu douloureuse à la pression. Une incision pratiquée par M. Richerand, sur sa partie

moyenne, donna issue à un demi-verre de sérosité sanguinolente, et nous permit de constater que le liquide s'était épanché dans la capsule membraneuse qu'on trouve fréquemment entre la face antérieure de la rotule et les tégumens. La suppuration s'établit dans cette membrane dont l'intérieur paraissait rouge et enflammé. Des adhérences se formèrent entre ses parois, et le malade, parfaitement guéri, sortit de l'hôpital Saint-Louis, quinze jours après son entrée. L'inflammation de la membrane synoviale et l'exhalation de la lymphe sanguinolente, lors de la formation de ce ganglion, me paraissent devoir être regardées comme essentiellement critiques. J'ai déjà observé plusieurs faits du même genre.

Les ganglions dépendent de l'accumulation de la synovie dans les gaînes membraneuses qui enveloppent les tendons, les aponévroses, et facilitent leur glissement; ce sont de véritables hydropisies des membranes synoviales non-articulaires. Les parois des ganglions sont ordinairement fort minces, demi-transparentes, et parsemées de vaisseaux sanguins capillaires; rarement acquièrent-elles l'épaisseur qu'on observe dans beaucoup de kystes séreux, avec lesquels il ne faut pas les confondre: la formation de ces derniers étant accidentelle, tandis que dans les ganglions, la membrane préexiste à l'accumulation de l'humeur qu'elle contient. Le liquide que renferment les ganglions est ordinairement diaphane, albumineux, semblable à du blanc d'œuf, et de consistance variable. Quelquefois, c'est une gelée rougeâtre, épaisse, transparente, qui ne s'écoule qu'avec difficulté; ou bien une humeur séreuse fort limpide. Il n'est pas rare de trouver, au milieu de ce liquide, une plus ou moins grande quantité de corps étrangers qui flottent librement, et paraissent être de véritables concrétions fibro-cartilagineuses, dont le mode de développement est peu connu. M. Bosc a constaté que ces corps n'étaient

pas des entozoaires, ainsi qu'on avait pu le penser. Ils sont blancs, élastiques, d'apparence fibro-cartilagineuse; les uns sont applatis, les autres arrondis, oblongs, ou de figures très-variables; quelques-uns adhèrent, par un pédicule membraneux fort étroit, à la capsule synoviale dont les autres paraissent s'être détachés; ils varient pour leur volume, depuis celui d'un grain de chenevis jusqu'à celui de grosses lentilles: rarement sont-ils plus gros. J'en ai trouvé soixante deux dans un ganglion de la paume de la main; plusieurs centaines dans une autre tumeur de même nature, développée entre le grand trochanter, et le tendon du grand fessier. Un paysan de cinquante ans se présenta, il y a huit jours, à la consultation de l'hôpital Saint-Louis; il portait, depuis dix mois, une tumeur indolente, molle, fluctuante, du volume d'un petit œuf, sans changement de couleur à la peau, et qui s'était développé insensiblement derrière le coude gauche, à la suite d'une chute sur cette partie du corps. Une incision longitudinale pratiquée sur cette tumeur, donna issue à un liquide albumineux, au milieu duquel flottaient au moins deux cents corps fibro-cartilagineux applatis, dont le volume n'excédait pas celui d'une lentille, et dont la forme était fort variable; quelques-uns de ces corps étaient adhérens aux parois de la poche synoviale par les pédicules dont j'ai parlé. Chez un autre malade, plusieurs milliers de ces corps se trouvaient dans un kyste, du volume de la tête d'un fœtus, qui s'était manifesté fort lentement, entre la tubérosité de l'ischion et le bord inférieur du muscle grand fessier. On reconnait facilement les ganglions à la position qu'ils occupent sur les diverses parties que j'ai indiquées; à leur forme, à leur rénitence, à leur couleur, à leur indolence, à leur mobilité plus ou moins manifeste. Lorsque la tumeur a son siège dans la membrane synoviale qui entoure les tendons des muscles fléchisseurs des doigts, elle descend dans la paume de la main d'une part, et de l'autre,

remonte sur l'avant bras au-dessus du ligament annulaire antérieur du carpe; elle paraît alors réellement double, ou formée de deux tumeurs séparées par un étranglement, au niveau du ligament annulaire. Si l'on comprime la tumeur supérieure, elle s'affaisse sensiblement, et celle de la paume de la main devient plus volumineuse et plus tendue. En appuyant sur cette dernière, un phénomène inverse se manifeste. On sent évidemment de la fluctuation, et si le kyste renferme des corps étrangers, la main éprouve un bruissement particulier, dû au passage de ces corps, à travers l'ouverture étroite de communication des deux parties de la tumeur. On a comparé ce bruissement à celui que produiraient des chaînons ou les pignons d'une petite roue d'engrainage.

Il faut se donner garde de confondre les ganglions avec certaines tumeurs synoviales qui se développent au voisinage des articulations, et dépendent de l'accumulation de la synovie, dans une poche herniaire que forme la membrane synoviale de l'articulation, en s'échappant à travers un écartement des ligamens qui l'entourent: j'ai disséqué une tumeur de cette nature, sur la face dorsale du carpe d'une femme âgée; elle avait le volume d'une noisette, et présentait les caractères d'un ganglion; seulement, en la comprimant elle disparaissait entièrement, caractère qui suffit pour faire reconnaître la maladie. L'ouverture de communication entre la poche extérieure et la membrane synoviale des articulations carpiennes, était fort étroite. J'ai vu une autre tumeur de ce genre, placée en dehors du genou d'un homme adulte; elle disparaissait par la pression, et le liquide qu'elle renfermait me parut contenu dans le prolongement de la capsule synoviale de l'articulation fémoro-tibiale, qui accompagne le tendon du muscle poplité. Dernièrement encore, un homme se présenta à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, pour une tumeur qui avait le volume d'une aveline, présentait les

caractères d'un ganglion, et était placée au poignet, précisément derrière l'articulation radio-cubitale inférieure; en la comprimant, elle disparaissait presque complètement, et l'on pouvait constater qu'elle dépendait de la membrane synoviale de l'articulation, échappée à travers les fibres ligamenteuses qui la doublent en arrière; elle s'était développée rapidement à la suite d'une entorse du poignet; des applications répétées de sangsues, les émolliens et le repos ont suffi pour la faire disparaître.

Les ganglions se développent ordinairement d'une manière lente. Tant qu'ils n'ont point acquis beaucoup de volume, ils ne causent guères que de la difformité et une gêne légère dans les mouvemens. Quand ils ont leur siège au pied, continuellement irrités par la chaussure, ils sont bien plus incommodes et douloureux; s'ils deviennent volumineux, ils produisent quelquefois des douleurs plus ou moins vives, et s'opposent bien davantage aux fonctions de la partie malade. Ces derniers inconvéniens se manifestent surtout d'une manière remarquable dans les ganglions qui s'étendent à la paume de la main, et s'opposent à la flexion des doigts. Les ganglions peuvent rester stationnaires pendant un grand nombre d'années; j'ai vu des malades qui en portaient depuis vingt et même trente ans, sans que pendant ce long espace de temps, ils aient aperçu aucun changement dans les caractères de la tumeur. Dans quelques cas rares, ces tumeurs guérissent spontanément.

On a eu recours à diverses méthodes de traitement pour guérir les ganglions; quelquefois on a employé avec succès les applications résolutives, telles que les dissolutions d'acétate de plomb, de sulfate de zinc, les décoctions de tan, de noix de galle. En Angleterre, on se sert fréquemment de l'huile d'origan; M. S. Cooper assure avoir vu souvent des ganglions, même fort gros, diminuer de volume par l'emploi de ce médicament; mais il avoue que rarement il produit

la cure radicale, et que presque toujours la tumeur reprend son volume, dès qu'on cesse son application. Un de mes confrères, M. le docteur F......, portait depuis plusieurs mois, un ganglion dans la gaîne des tendons fléchisseurs du doigt annulaire de la main gauche; la tumeur s'était manifestée après une extension forcée de ce doigt; peu douloureuse, elle s'étendait depuis la base de la dernière phalange jusque dans la paume de la main. Le doigt avait presque doublé de volume à sa partie antérieure, et la flexion en était impossible: de la fluctuation se faisait sentir au toucher; le malade avait déjà inutilement eu recours à plusieurs modes de traitement: je lui conseillai les frictions mercurielles sur le doigt et la paume de la main, et les manuluves alcalins, d'après les bons effets que j'avais déjà observés de l'emploi de ces moyens, dans un cas presque semblable. Au bout de trois mois de ce traitement, que le malade suivit avec persévérance, la tumeur avait complètement disparu, et depuis deux ans le doigt a recouvré sa forme et le libre exercice de ses mouvemens.

La compresion a été employée dans le traitement des ganglions. Tantôt on a recommandé aux malades de comprimer tous les jours leur tumeur avec le pouce, tantôt on a exercé une compression permanente sur la tumeur, avec une plaque de plomb soutenue par une pelotte et un bandage circulaire. Ces procédés ont réussi dans quelques cas, soit seuls, soit combinés avec les frictions aromatiques ou mercurielles. On peut donc les employer pendant quelque temps sans inconvénient, en faisant attention néamoins à ce qu'ils ne produisent pas l'inflammation de la tumeur; on a des observations qui prouvent que des ganglions irrités ont dégénéré en des tumeurs fongueuses de mauvais caractère.

La compression forte et instantanée de la tumeur, afin d'opérer la rupture du kyste, constitue une autre méthode

de traitement. Pour la pratiquer, on place la partie malade sur une table; on applique sur la tumeur, la pelotte d'un cachet garni ou une pièce de monnaie enfermée dans un mouchoir, et l'on exerce dessus une forte pression avec tout le poids de son corps; on entend un craquement particulier, dû à la rupture du kyste; la tumeur s'affaisse tout-à-coup, le liquide qu'elle renfermait s'épanche dans le tissu cellulaire voisin et est absorbé; les parois de la poche s'enflamment, contractent des adhérences, et la maladie est ordinairement guérie radicalement et en peu de temps. L'année passée, j'ai rompu de la sorte un ganglion du volume d'un petit œuf, qu'un homme de l'hôpital Saint-Louis portait sur la partie inférieure de la face dorsale de l'avant-bras; des applications résolutives furent faites sur l'endroit affecté, et la guérison était complète le troisième jour.

On a aussi proposé de passer un séton à travers les ganglions, pour évacuer le liquide qu'ils renferment et déterminer l'inflammation et l'adhérence de leurs parois; cette méthode n'est point sans danger; on trouve, dans le Journal de Médecine, un cas dans lequel une tumeur cancéreuse s'est développée, à la suite de l'irritation produite dans un ganglion, par le passage d'un séton.

Si les ganglions ont résisté aux diverses méthodes de traitement que je viens de faire connaître, et s'ils deviennent douloureux ou fort incommodes, en gênant les fonctions de la partie qui en est le siège, il faut en faire l'extraction, si on juge la chose possible. Pour cela, on fait sur la tumeur, une incision longitudinale ou cruciale, suivant son volume; on dissèque exactement le kyste, en séparant les adhérences celluleuses qu'il contracte avec les parties voisines, et on en fait l'extirpation; il faut, pendant l'opération, éviter d'ouvrir le kyste, parce qu'alors l'humeur gluante qu'il renferme s'échappe subitement, ses parois s'affaissent, et la dissection en devient beaucoup plus

longue et plus difficile ; l'opération achevée, si le ganglion était peu volumineux, on réunit la plaie avec un emplâtre agglutinatif, et on la panse simplement avec de la charpie et quelques compresses qu'on soutient avec un bandage contentif; on obtient ainsi la réunion par première intention ; quand la tumeur est très-volumineuse, et que la dissection a été longue et pénible, il est préférable de remplir le fond de la plaie avec de la charpie mollette, de ne point la réunir immédiatement, et d'obtenir la cicatrisation par adhésion secondaire, après la suppuration des parties incisées. J'ai vu, en effet, dans des cas semblables, où l'on avait réuni immédiatement, la cicatrisation primitive ne point se faire ; le sang retenu dans la plaie se décomposer ; celle-ci prendre un mauvais aspect ; les parties voisines se gonfler, devenir le siège d'un érysipèle douloureux, et des symptômes généraux fâcheux se manifester.

Lorsque le ganglion s'est ouvert de lui-même, après une inflammation de ses parois, ou qu'il est ulcéré, ce qui est fort rare, on doit circonscrire les parties malades par deux incisions sémi-elliptiques, et enlever la peau avec les parties voisines dont la texture est altérée. Il faut faire attention de ne laisser subsister aucune portion du kyste, car elle pourrait devenir le siège d'une tumeur de nature fongueuse, qui s'opposerait à la guérison.

Les ganglions qui ont leur siège à la paume de la main, et qui renferment des corps étrangers, ne doivent être opérés que dans les cas où leur présence est tellement incommode, qu'ils empêchent les malades de se servir de cette partie. Les accidens qui suivent l'incision de ces tumeurs doivent rendre ce précepte de rigueur. En effet, soit qu'on les ouvre simplement à la paume de la main ou au-devant du poignet, soit qu'on les incise à-la-fois à leurs deux extrémités, il se manifeste très-fréquemment des accidens formidables. Les parties se gon-

flent et deviennent fort douloureuses; la plaie devient d'une mauvaise nature et fournit une suppuration jaunâtre, ichoreuse; des symptômes fébriles et d'autres accidens graves se développent et quelquefois les malades succombent à une opération simple qui paraissait devoir être exempte de dangers. J'ai vu deux fois cette terminaison fâcheuse suivre l'incision de ganglions de la paume de la main, bien qu'on ait employé, pour combattre les accidens, les moyens les mieux indiqués. M. le docteur Cruveilhier rapporte des cas analogues, dans son Traité d'anatomie pathologique. D'autres fois, les malades perdent, en grande partie, les mouvemens des doigts, et après avoir couru les plus grands dangers, restent estropiés. Cependant les suites de l'opération ne sont pas toujours aussi fâcheuses. On trouve parmi les observations de Warner, deux cas où ce Chirurgien tenta d'extirper deux ganglions considérables qui s'étaient développés au poignet et adhéraient aux tendons. Dans l'opération, il fut obligé de couper le ligament transverse du carpe, et cependant les malades qui, auparavant, ne pouvaient fermer la main ni fléchir les doigts, recouvrèrent complètement l'usage de ces parties. Gooch rapporte un cas du même genre, dans lequel la maladie avait paru après une forte contusion reçue trois ou quatre ans auparavant. La tumeur s'étendait du poignet à la paume de la main, et causait beaucoup de douleur. Ce Chirurgien l'incisa, et rendit à la main et aux doigts les mouvemens qu'ils avaient perdus, en employant les applications émollientes et une compression méthodique avec une machine construite dans ce but. On trouve encore dans les auteurs divers exemples de réussite de l'opération, et moi-même, j'ai été témoin de plusieurs cas dans lesquels l'issue a été heureuse.

On a conseillé, pour guérir les ganglions, d'évacuer

le liquide qu'ils contiennent, au moyen d'un trois-quarts, et de se servir de la canule de cet instrument, pour introduire dans leur cavité un liquide irritant, capable de déterminer leur inflammation, et consécutivement leur adhésion. Ce procédé n'est point usité. Il en est de même de l'application réitérée de vésicatoires camphrés sur la tumeur, que quelques Chirurgiens ont proposée, dans la vue de produire son inflammation et l'absorption du liquide glaireux qu'elle renferme.

Plaie à la face avec perte de substance, guérie par l'application d'un lambeau détaché des parties voisines; par M. Lallemand, *professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Montpellier.*

Rosine Martin, de Massillargues, près Lunel, âgée de dix ans, née de parens sains, d'une constitution sèche et robuste, eut dans le commencement de juillet 1823, une pustule maligne sur le côté gauche de la face; elle commença par deux petits points noirs assez rapprochés, sur lesquels on appliqua de la potasse caustique. Une partie de la joue et de la lèvre inférieure fut détruite par les progrès de la maladie. Après la séparation des escarres, le côté gauche de la mâchoire inférieure resta à découvert ainsi qu'une grande partie des dents. Cependant à mesure que les surfaces suppurantes se cicatrisèrent, la circonférence de cette vaste perte de substance diminua sensiblement; mais au bout de deux mois tout était cicatrisé; la difformité resta stationnaire. A cette époque, mon ami, le D.r Dunal, ayant, par hasard, vu cet enfant et pensant qu'on pourrait faire quelque chose pour guérir ou diminuer cette affreuse difformité, nous l'examinâmes ensemble. J'en pris un dessin exact auquel

je renvoie. Il existait au côté gauche de la joue une perte de substance inégale et dentelée d'environ deux pouces de haut en bas, ainsi que d'avant en arrière. Elle commençait à l'extrémité de la lèvre supérieure et finissait vers le quart externe de l'inférieure. Cette dernière avait perdu cinq à six lignes de son bord rouge, et trois lignes de plus de la partie qui le supportait; de manière que cette lèvre se terminait par une espèce de bouton saillant, rouge et arrondi, du volume d'un gros pois. De haut en bas, la lèvre inférieure était détruite dans l'étendue d'environ six lignes; elle était roulée en dehors par la contraction des muscles labial et carré du menton. Toute la circonférence de cette perte de substance était dure, coriace et comme fibreuse; la base de la lèvre, la peau du menton, celle du bord inférieur de la mâchoire, étaient adhérentes à l'os et tout-à-fait immobiles. Il n'y avait de libre que cinq à six lignes de la joue à partir de la lèvre supérieure et autant de la lèvre inférieure à partir du bord rouge. La circonférence de la peau P.P.P.P. était séparée des gencives par une cicatrice également adhérente à l'os, très-inégale et de deux à cinq lignes de largeur suivant les endroits. Presque toutes les dents de la moitié gauche de la mâchoire ainsi que les gencives sous-jacentes étaient à découvert; la racine des dents était en partie dénudée à cause du tiraillement de la gencive par la cicatrice placée au-dessous. Elles commençaient à se déjeter en dehors; la canine surtout, plantée naturellement presque hors de rang, faisait une saillie considérable; leur surface était fort noire, la salive coulait presque en totalité par cette large brêche malgré les compresses, etc., dont on la recouvrait. J'amenai cet enfant avec sa mère à l'hôpital de Montpellier; j'examinai pendant plusieurs jours l'état des parties, et je réfléchis sur le projet de l'opération que j'avais conçu à la première vue.

Cette jeune fille, d'une figure intéressante et d'une intelligence rare, jouissait d'une santé parfaite et montrait un caractère décidé ; elle était défigurée pour le reste de ses jours de la manière la plus hideuse; la perte continuelle de la salive était une incommodité dégoûtante qui pouvait influer sur sa santé. Ses parens pleins de confiance et de jugement s'en rapportaient à moi; je résolus de tout tenter pour la guérir.

L'espace qui séparait les bords de la peau était trop considérable, celle-ci était trop adhérente à la mâchoire pour qu'on pût espérer, par aucune opération, de changer la forme de cet espace circulaire et de mettre les bords en contact: je ne pouvais fermer cette large brèche qu'au moyen d'un lambeau pris aux dépens de la peau du cou. Cependant j'étais arrêté par l'exemple tout récent de deux tentatives analogues faites sans succès par un habile praticien. Après l'ablation de la lèvre inférieure pour une affection cancéreuse, on avait cru pouvoir y suppléer par un lambeau pris à la partie antérieure du cou tordu sur son pédicule, et réuni aux parties latérales des joues, suivant le procédé employé pour remplacer, à l'aide de la peau du front, une partie du nez. Dans les deux cas le lambeau était tombé en gangrène avant même qu'on eût coupé son pédicule. A quoi pouvais-je attribuer cet accident assez rare, dans l'opération de la rhinoplastique, avant la section du pédicule du lambeau? Je crus pouvoir l'expliquer par les différences anatomiques que présentent les parties aux dépens desquelles on forme le lambeau. La peau du front est très-épaisse, doublée d'un tissu cellulaire dense, et adhérente au muscle frontal. Le pédicule du lambeau correspond à l'espace qui sépare les sourcils et contient des artères assez volumineuses qui, comme toutes celles de la surface du crâne, se logent dans l'épaisseur de la peau et y parcourent un très-long trajet en s'y ramifiant dans tous les sens, de

telle sorte que les parties du lambeau les plus éloignées du pédicule ne peuvent manquer de sang pourvu que la circulation ne soit pas gênée par la torsion du pédicule. La peau du cou, au contraire, est mince et doublée d'un tissu cellulaire lâche; aucune artère remarquable ne rampe dans son épaisseur; celles qui s'y perdent, viennent immédiatement du tissu cellulaire sous-jacent et s'y perdent presque aussitôt : quand ce tissu cellulaire est divisé, les artérioles du pédicule peuvent ne pas s'étendre assez loin pour porter le sang à l'extrémité du lambeau, pour peu que la circulation soit gênée dans le pédicule par sa torsion. Une autre difficulté m'arrêtait. Si dans les deux cas dont je viens de parler le lambeau s'est gangréné avant la section du pédicule, en supposant qu'il résiste, ne doit-on pas craindre qu'il se gangrène après la section de ce pédicule? Et cependant en employant le procédé ordinaire cette séparation est tôt ou tard indispensable. Je crus donc que je ne pouvais espérer de réussir qu'en évitant la torsion et la section du pédicule, au moyen d'un simple déplacement latéral du lambeau (1).

A mon dernier passage à Lyon, j'entrai chez M. Janson, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de cette ville; au milieu d'une discussion chirurgicale assez animée, un jeune docteur, autrefois élève de la maison, expliquait à MM. Janson et Mortier, un procédé opératoire par lequel il avait essayé de guérir un anus contre nature en bouchant son orifice à l'aide d'un lambeau pris sur les parties latérales et appliqué sur les bords de l'ouverture préalablement rafraîchie, mais sans le tordre sur son pédicule et par un simple déplacement latéral. C'était cette circonstance qui faisait le sujet de la discussion. Du reste, l'opération avait échoué, probablement parce que le cours

(1) Mon usage étant de rendre à chacun ce qui lui est dû, je dois dire que l'idée de cette opération est autant un souvenir qu'une conception.

des matières fécales par l'anus n'avait pas été préalablement assuré. Quoi qu'il en soit, c'est le souvenir de cette discussion qui me conduisit peu-à-peu à l'opération que j'ai pratiquée.

Notre malade était à-peu-près guérie lorsque je reçus d'Annonay une lettre du docteur Reybard au sujet d'un de ses compatriotes qu'il me recommandait. Pour se rappeler à mon souvenir, il m'apprend que c'est lui que j'ai vu chez M. Janson, etc.; et, il ajoute, qu'il se propose de publier un mémoire sur ce sujet. Comme il est possible que le mémoire de M. Reybard ne paraisse qu'après la publication de cette observation, je suis bien aise que le hasard m'ait mis à même de le citer par son nom.

Quoique la surface à recouvrir eût une forme arrondie, je ne pouvais pas faire un lambeau rond. La plaie du cou qui en serait résultée eut été trop difficile à cicatriser, et la cicatrice eut été trop difforme. Je pensai que je devais donner à mon lambeau, et par suite à la surface qu'il devait recouvrir, une forme elliptique; je devais de plus faire ensorte que le pédicule du lambeau se trouvât au-dessous et près de l'extrémité postérieure de la surface à recouvrir. Il fallait que l'extrémité supérieure A,E du bord antérieur A.E.F.G du lambeau fût à-la-fois l'extrémité postérieure E.A du bord inférieur de la plaie D.E.A, afin que la surface saignante du lambeau fût partout en contact avec des surfaces également saignantes. Ce plan étant bien arrêté, je le mis à exécution le 8 septembre de la manière suivante: Je pratiquai une première incision courbe qui commençait à l'extrémité de la lèvre supérieure B, et finissait vers le bord inférieur de la mâchoire A. Je fis sur la lèvre inférieure une seconde incision sémi-elliptique commençant à l'extrémité du bord rouge C et finissant vers le milieu du menton D. Je tâchai de donner à cette seconde incision la même courbure qu'à la première avec laquelle elle devait se

continuer lorsque la lèvre inférieure serait relevée. Je fis dans la direction du bord inférieur de la mâchoire une troisième incision également sémi-elliptique, se terminant par ses deux extrémités à l'endroit où les deux premières incisions avait fini D et A. J'enlevai de dessus la mâchoire toute la peau P.P.P.P comprise entre ces incisions ainsi que la cicatrice adhérente à l'os I.I.I.I. La base de la lèvre inférieure étant adhérente à la mâchoire, je fus obligé, pour mettre en contact son extrémité C avec l'extrémité B de la lèvre supérieure, de disséquer cette base adhérente et pour cela de prolonger de quatre à cinq lignes l'incision C.D jusqu'en D'. Alors les deux lèvres purent être mises en contact et les deux incisions B.A et C.D formèrent une courbe régulière; je laissai reposer la malade quelques instans avant de procéder à la formation du lambeau. La rétraction des bords de la plaie rendait la surface à recouvrir plus étendue que je ne m'y attendais. Le sang coulait sur la peau du cou en assez grande abondance pour m'empêcher de faire usage du morceau de papier que j'avais coupé pour me servir de guide. Il fallut aussi renoncer à tracer avec de l'encre les limites du lambeau: je le dessinai avec le bistouri. Je commençai l'incision antérieure vers le tiers postérieur E de l'incision inférieure D.E.A et je la terminai à la partie inférieure du cou vers l'insertion du sterno-mastoïdien en la faisant passer sur les parties latérales du larynx. De cette manière la portion E.A de l'incision D.E.A fit partie de ce bord antérieur. Je commençai l'incision postérieure du lambeau G.H.K à dix lignes environ K au-dessous de l'extrémité supérieure A du bord antérieur de ce même lambeau, et je la terminai à l'endroit G où avait fini l'incision antérieure en la faisant passer vers le bord postérieur du sterno-mastoïdien. Malgré l'écoulement du sang et l'extrême mobilité de la petite malade, que six aides robustes pouvaient à peine fixer, je parvins à donner exactement au

lambeau la forme et les dimensions que je désirais. Le bord antérieur A.E.F.G qui devait s'adapter aux deux portions de courbe de la joue A.B et de la lèvre inférieure C.D avait un tiers environ d'étendue de plus que le bord postérieur G.H.K qui ne devait correspondre qu'au bord D.E et à l'espace dénudé E.A.

Mais c'est lorsqu'il fallut disséquer le lambeau que les difficultés redoublèrent; je n'ai jamais vu une pareille vivacité dans les mouvemens du cou : chaque coup de bistouri déterminait un déplacement brusque que rien ne pouvait empêcher et dont je ne pouvais prévoir la direction. Je risquais en tournant le tranchant du bistouri du côté de la peau, de la percer ou de la dénuder : en le dirigeant vers les parties sous-jacentes, je pouvais ouvrir la veine jugulaire externe ou couper quelques-uns des nombreux rameaux du plexus cervical superficiel. Cependant cette dissection se termina de la manière la plus heureuse. Je laissai reposer la malade environ un quart d'heure avant de procéder au pansement. Le lambeau avait perdu près d'un tiers de ses dimensions; je le détournai de manière que la partie supérieure A.E.F de son bord antérieur correspondît à la plaie de la joue A.B, et je les réunis par trois points de suture séparés, soutenus par autant de rouleaux de sparadrap; je rapprochai ensuite, à l'aide d'un autre point de suture, l'extrémité des deux lèvres B et C. Ensuite je réunis par deux autres points de suture la partie inférieure F.G du bord antérieur du lambeau avec la plaie de la lèvre inférieure C.D.D'. Enfin je réunis par deux autres points de suture la partie inférieure G.H du bord postérieur du lambeau avec la partie antérieure D.E de l'incision D.E.A, et la portion supérieure H.K de ce bord postérieur resta appliquée sur le sterno-mastoïdien, suivant une ligne oblique de K en E. De cette manière la portion de la plaie de la joue située de A en E correspondit exactement à la largeur

du pédicule du lambeau A.K, et nulle part la surface saignante du lambeau ne fut en contact avec la peau. Des bandelettes agglutinatives furent placées dans les intervalles des points de suture, le pourtour de la plaie fut matelassé avec de la charpie. Le tout fut maintenu par quelques tours de bande peu serrés.

La petite malade à peine dans son lit, fut bientôt calmée. (*Eau de tilleul et de fleur d'oranger ℥ iv, sirop diacode ℥ ij, à prendre par cuillerée à café*). Le soir, il se manifesta de la fièvre (*saignée de quatre onces environ*). Nuit tranquille, sommeil paisible. Le lendemain soir, la fièvre revint, mais je ne pus obtenir de la malade qu'elle se laissât saigner. Le troisième jour, je voulus lever l'appareil, sachant que chez les enfans la marche de l'inflammation est plus rapide et par suite la réunion des parties divisées et la section des chairs par les corps étrangers plus prompte; mais lorsqu'on voulait y toucher la malade poussait des cris qui me faisaient craindre la déchirure de la cicatrice. Le quatrième jour, même agitation à l'approche du pansement. Je ne pouvais cependant laisser plus long-temps les fils des sutures dans les chairs: j'aurais d'ailleurs éprouvé le lendemain et les jours suivans les mêmes difficultés. Je fus donc obligé d'employer la force pour contenir la malade et éviter les déchiremens que ses cris pouvaient faire naître. Je coupai les fils des ligatures appliquées sur les bords supérieur B.A et inférieur D.E sans déranger les bandelettes; mais je ne pouvais pas enlever les sutures qui réunissaient la lèvre inférieure au lambeau sans détacher les bandelettes, et je n'osais pas les détacher dans la crainte que les cris de la malade ne séparassent du lambeau la lèvre inférieure plus mobile que les autres parties. Le cinquième jour, les bords supérieur et inférieur étaient extrêmement réunis au lambeau, j'enlevai les sutures du bord antérieur C.D; elles avaient fait deux trous dans le lambeau beaucoup

plus grands que dans la lèvre, et la réunion me parut peu solide. Le sixième jour, au moment où je changeais les bandelettes, la lèvre inférieure se détacha du lambeau et se renversa en dehors. J'attribuai cet accident aux cris de la malade; mais le lendemain j'aperçus un commencement de gangrène sur la partie du lambeau F.G qui correspondait à la lèvre inférieure. Le huitième jour, elle formait, le long du bord du lambeau, une bande large d'environ trois lignes et longue de huit à dix: je craignais qu'elle n'envahît une grande partie du lambeau, mais elle s'arrêta au niveau des trous produits par les points de suture; les bords supérieur et inférieur restèrent solidement unis, et la face interne du lambeau était adhérente à l'os dans toute l'étendue des surfaces que j'avais rafraîchies. Les jours suivans, les parties gangrénées se séparèrent, et il resta, entre le lambeau et la lèvre inférieure, un écartement en forme de V, et de sept à huit lignes d'étendue dans la partie la plus ouverte. Je n'avais pas obtenu tout ce que je désirais; mais il ne restait plus qu'un bec-de-lièvre simple qui me semblait devoir être facile à réunir.

Mon intention était de laisser reposer la malade pendant quelques semaines; mais le bord du lambeau n'étant point adhérent se retirait de jour en jour. Plus j'aurais attendu, plus la réunion serait devenue difficile; au bout de douze jours je rafraîchis les bords correspondans du lambeau et de la lèvre inférieure, en excisant seulement, avec des ciseaux courbes, la surface des bourgeons charnus, afin de ne rien perdre des parties à réunir, et je les maintins en contact à l'aide de deux aiguilles et de la suture entortillée. Pour empêcher la lèvre inférieure de se renverser en dehors, je la fixai à la lèvre supérieure au moyen d'une troisième aiguille. Le troisième jour je retirai les deux premières, et le quatrième jour la troisième. Le 5 au matin, la réunion me parut exacte; à la visite du soir j'entendis

en entrant dans la salle, la petite malade qui se livrait à des éclats de rire immodérés en jouant avec des enfans de son âge; je témoignai mes craintes sur les résultats que pouvait avoir cette imprudence; le lendemain en effet, je trouvai la lèvre inférieure séparée du lambeau, et j'attribuai cet accident à l'imprudence de la veille. Vainement j'essayai de réparer cet échec en maintenant les parties en contact, à l'aide de bandelettes agglutinatives; au bout de quinze jours je n'étais pas plus avancé; je pensai que la difficulté de la réunion tenait au défaut de proportion entre les bords affrontés (la lèvre inférieure étant quatre fois plus épaisse que le lambeau), à la mobilité du bord libre de la lèvre et à la force des muscles contenus dans son épaisseur. Ces réflexions me décidèrent à réunir l'extrémité de cette lèvre, à l'extrémité correspondante de la lèvre supérieure, aussi charnue, aussi vasculaire qu'elle; je m'étais jusque-là contenté de les maintenir en contact pour ne pas perdre cinq à six lignes de la longueur de la lèvre inférieure déjà fort écourtée, et pour ne pas trop diminuer l'ouverture de la bouche; mais ces deux inconvéniens étaient compensés par l'avantage qu'on pouvait tirer de cette opération pour donner à l'extrémité de la lèvre inférieure, une forme plus régulière. En effet, son bord rouge était très-épais et coupé carrément; en excisant sa partie supérieure, je pouvais l'amincir et le rendre semblable à celui de l'autre commissure; ainsi ce que je perdais d'un côté, sous le rapport de l'étendue de la lèvre, je le regagnais dans l'autre sous le rapport de sa régularité. J'enlevai donc avec des ciseaux, cinq à six lignes de l'extrémité de chaque lèvre B, X et C, O, et je les réunis par une seule aiguille et quelques tours de fil; la réunion fut complète et solide le troisième jour. La lèvre inférieure étant désormais immobile, je la réunis de nouveau au lambeau, au moyen de deux aiguilles, après avoir ébarbé les bourgeons charnus avec des ciseaux courbes très-minces; lorsque je retirai les aiguilles la réunion parut solide.

Cependant au bout de deux ou trois jours, malgré l'application la plus exacte des bandelettes agglutinatives, les bords se séparèrent de nouveau peu à peu ; ce ne fut que quelques jours après que je connus la véritable cause de ce nouvel échec, en voyant sortir d'entre la lèvre et le lambeau, le sommet de la dent canine de ce côté, qui, placée hors de rang et dirigée en avant et en dehors, correspondait à l'endroit de leur réunion ; cette circonstance expliquait tout : je saisis avec des pinces à bec-à-corbin, la couronne de la dent qui sortait entre les lèvres de la plaie, et je l'arrachai ; depuis ce moment, la réunion des bords opposés s'est opérée avec assez de rapidité ; elle a commencé d'abord par les angles, ensuite le milieu s'est réuni par une espèce de pont ; enfin, le 6 décembre, tout était sec. Le 10, j'ôtai les bandelettes parce qu'elles excoriaient la peau et irritaient singulièrement la malade ; mais la cicatrice n'était pas assez ferme pour supporter la traction exercée par les parties environnantes : son extrémité inférieure se déchira ; il en résulta une fistule en forme de fente très-étroite et de deux lignes de longueur, par laquelle s'échappaient de temps en temps quelques gouttes de salive. Pendant sept à huit jours, j'en touchai le fond avec le nitrate d'argent, et bientôt les bords se réunirent entr'eux et aux parties sous-jacentes : la salive cessa de couler, et la fistule fut remplacée par une espèce de fossette indiquée dans le dessin.

La plaie du col était cicatrisée depuis un mois. Dans le principe, on en a rapproché les bords, autant que l'a permis l'indocilité de la malade, à l'aide des bandelettes agglutinatives. Ensuite, on a eu soin de maintenir les bourgeons charnus au niveau de la peau avec le nitrate d'argent, en sorte que la cicatrice est mince, souple et sans plis ni callosités ; elle peut avoir deux pouces de long sur trois ou quatre lignes de large ; elle ne gêne absolument en rien les mouvemens de la tête, et à six pas on la distingue à peine de la peau.

La bouche est régulière; la lèvre supérieure, plus longue que l'inférieure, est légèrement arquée, en sorte que vers la ligne médiane, il existe entre elles un écartement de deux ou trois lignes qui n'a rien de désagréable. La lèvre inférieure est presque horizontale, aussi mince à une commissure qu'à l'autre; seulement lorsque la bouche s'ouvre, la commissure qui résulte de la réunion de l'extrémité des deux lèvres, ne s'écarte pas jusqu'au bout des deux bords rouges; mais quand elle est fermée, les deux côtés sont symétriques; la cicatrice des bords supérieur et inférieur est à peine sensible; l'antérieure, si difficilement consolidée, est un peu plus enfoncée; mais elle est récente, et tout porte à croire qu'avec le temps elle s'effacera comme les autres. On n'aperçoit plus de traces des trous des sutures; le lambeau n'a presque plus rien conservé de la forme qu'il avait au moment de l'opération: il s'est accommodé aux surfaces avec lesquelles il a contracté des adhérences. Il a en outre diminué de moitié dans tous les sens, en tirant à lui les bords auxquels il adhère; la légère dépression qu'il présentait par suite de la longue compression exercée sur lui par les tampons du bandage unissant, a disparu quelques jours après qu'on a cessé d'en faire usage; ensorte que sa surface est aujourd'hui de niveau avec celle des parties environnantes; cette amélioration est due aussi à l'embonpoint qu'a pris rapidement la petite malade, depuis qu'on a cessé d'être obligé de la nourrir d'alimens liquides; elle est de beaucoup plus grasse qu'avant l'opération, quoiqu'elle ne mange pas davantage, probablement parce qu'elle ne perd plus sa salive. (*Voyez la figure* 11.)

D'après ce que j'ai dit des circonstances défavorables que présente la peau du cou pour servir de lambeau un peu étendu, on pourrait croire que la gangrène chez notre malade, n'a été due qu'à la difficulté que pouvait avoir le sang de porter la vie dans les parties les plus éloignées;

cette cause doit bien y avoir puissamment prédisposé, puisque j'ai fait remarquer que les points de suture et les aiguilles qui avaient porté sur les extrémités du lambeau, avaient produit des trous deux ou trois fois plus grands que partout ailleurs, et que la grandeur de ces trous était évidemment due à la formation d'une petite escarre circulaire. Cependant, si l'on fait attention que ce n'est pas précisément le sommet du lambeau qui s'est gangréné, mais bien la partie du bord antérieur qui correspondait à la dent canine saillante que j'ai été obligé d'extraire; que cette gangrène n'a guère été plus étendue que les dimensions de cette dent, on sera convaincu que la compression exercée par les bandelettes agglutinatives et le bandage sur le lambeau contre un corps aussi dur, en a été la cause déterminante. La destruction de la portion du lambeau qui recouvrait la dent, explique pourquoi celle-ci se trouva correspondre exactement à l'intervalle qui séparait le lambeau de la lèvre inférieure, de manière à les décoller lorsque leurs bords avaient été réunis à l'aide des aiguilles. Il est probable que sans la présence de cette dent, le bord du lambeau ne se serait pas gangréné et qu'ainsi la lèvre inférieure se serait réunie au lambeau, et eût été maintenue en place par cette union. S'il en eût été ainsi, la première opération eut suffi; je dois avouer toutefois que le bord de la lèvre inférieure étant libre et flottant, contenant dans son épaisseur des muscles assez forts, entrant facilement en contraction sous l'influence de la douleur et de la joie, que la lèvre inférieure, dis-je, eût été plus difficilement maintenue en place que les autres bords de la plaie, et je crois qu'il eût été prudent de la fixer à l'extrémité de la lèvre supérieure, ainsi que je l'ai fait plus tard, en excisant le bord rouge de l'une et de l'autre. L'extrémité de la lèvre supérieure, épaisse et très-vasculaire, se fut réunie bien plus promptement et plus solidement à la lèvre inférieure, que ne pouvait le faire le

lambeau plus mince et moins bien nourri; de cette manière la lèvre inférieure bien fixée en haut par la supérieure, eût, comme le reste de la circonférence de la plaie, servi de point fixe au lambeau, au lieu de tirer sur lui.

En résumé, soit que j'eusse pratiqué l'opération en deux temps, c'est-à-dire, en laissant reposer la malade, huit à dix jours après l'extraction de la dent canine et la réunion de la lèvre inférieure à la supérieure, soit qu'immédiatement après j'eusse pratiqué l'opération principale, je suis convaincu que j'aurais obtenu du premier coup et complètement le résultat que je m'étais proposé.

Le procédé que j'ai employé pour remplacer la perte de substance de la face, avec la peau du cou, peut être mis en usage dans une foule de cas analogues; il est préférable à ceux qu'on a employés jusqu'à présent, parce qu'on évite de tordre le pédicule et de séparer le lambeau des parties dont il reçoit ses vaisseaux. Les difficultés qui ont entravé la guérison de notre petite-fille tiennent à des circonstances indépendantes du procédé en lui-même, et ne doivent pas intimider ceux qui pourraient être encouragés par l'exemple du succès que nous avons obtenu.

Note sur un cas d'ulcération de la cornée transparente; par le docteur Ratier.

Le 3 juillet dernier, j'eus l'occasion de faire l'ouverture du corps d'un jeune enfant de dix mois, sur lequel j'obtins les renseignemens suivans: il était né à terme, mais fort délicat; il avait été confié à une nourrice mercenaire, et avait été nourri comme le sont la plupart des enfans, avec des alimens peu convenables relativement à l'état des forces digestives; aussi ne *profi-*

tait-il pas, suivant l'expression consacrée. Il offrit à plusieurs reprises les caractères d'une phlegmasie gastro-intestinale, tels que des vomissemens presque continus et une diarrhée incoërcible. Les évacuations multipliées rendant impossible la nutrition, il succomba lentement et dans l'état de marasme le plus complet.

Examen du cadavre. Amaigrissement extrême ; la peau est exactement collée sur les os. La longueur du corps excède à peine celle d'un enfant naissant, tandis que les saillies osseuses fortement prononcées sous les tégumens, donnent à la face l'aspect de la vicillesse.

Le cerveau et ses annexes, le cœur et les poumons n'offraient rien de remarquable. Le tube intestinal très-contracté, présente une rougeur brune de la membrane muqueuse avec des ulcérations nombreuses, surtout à la grande courbure de l'estomac, du côté du pylore, dans l'extrémité cœcale de l'intestin grèle et dans le cœcum.

Le hasard m'ayant fait soulever la paupière de l'œil gauche, j'aperçus une perforation de la cornée transparente ; un examen plus attentif me fit découvrir que cette ouverture, située à la hauteur de la pupille et un peu en dehors, était le résultat d'une ulcération qui s'était faite de dehors en dedans. En effet, la cornée transparente semblait avoir été détruite couche par couche, de manière à ce qu'enfin la chambre antérieure eût été ouverte. Il fut très-facile par une légère pression de provoquer la sortie de l'humeur aqueuse.

L'œil du côté opposé que j'examinai ensuite m'offrit une ulcération semblable à la première, avec cette différence que la perforation n'existait pas encore, mais la cornée était amincie au point que le plus faible effort suffit pour la rompre. Ces deux ulcérations avaient une forme irrégulièrement arrondie ; leur diamètre égalait à-peu-près celui d'une grosse tête d'épingle, leurs bords taillés en biseau n'étaient entourés d'aucune rougeur,

d'aucune tuméfaction; la cornée, dans le reste de son étendue, avait conservé sa densité et sa transparence ordinaires.

On peut, ce me semble, trouver quelque analogie entre cette observation et celles de M. Magendie, qui, dans ses recherches physiologiques, a constaté l'ulcération de la cornée chez les animaux morts à la suite de l'usage long-temps continué de substances nutritives. Ici, chez un sujet très jeune, c'est-à-dire chez lequel une alimentation réparatrice est plus nécessaire que jamais, une maladie entraîne, par des évacuations multipliées, les matériaux de la nutrition, et la mort survient par inanition. Sans vouloir rien conclure d'un cas particulier, et déposé dans ce recueil jusqu'à ce que d'autres faits viennent se grouper autour de lui, ne peut-on pas indiquer ce phénomène au médecin légiste, comme un moyen propre à faire distinguer la mort par inanition de celle qui aurait eu lieu par une autre cause (1)?

Analyse de quelques substances contenues dans les ovaires dans certains états morbides; par M. Julia-Fontenelle, *professeur de chimie médicale, etc.*

Les ovaires sont sujets à diverses affections morbides qui les convertissent quelquefois en une substance qui a un aspect gélatineux ou muqueux, d'une couleur blanche tirant sur le jaune; d'autres fois elles forment un kyste squirrheux d'une dimension telle, que j'en ai vu contenant jusqu'à 12 litres de liqueur. Ces kystes sont séparés par des cloisons qui donnent lieu à des cavités rem-

(1) L'ulcération de la cornée n'est pas très-rare vers la fin des fièvres dites putrides et malignes qui se terminent par la mort, et surtout à la suite des fièvres éruptives. Il ne serait donc pas permis de tirer de ces phénomènes toutes les conséquences déduites par M. Ratier. Il est, du reste, utile d'observer les conditions dans lesquelles il se présente. (N. du R.)

plies par un liquide analogue à la sérosité des hydropiques, ainsi que je m'en suis convaincu par l'analyse. Quoique souvent coloré par un peu de sang, ce liquide est, dans certaines circonstances, coloré en vert, et maintefois il a un aspect bourbeux et cette couleur que l'on désigne sous le nom de café moulu. Chez quelques individus, ces kystes sont pleins d'une matière gluante très-albumineuse et verdissant fortement le sirop de violettes; dans certains cas pathologiques, on y rencontre enfin une substance graisseuse, plus ou moins consistante et quelquefois altérée au point d'avoir l'aspect du fromage pourri. Outre ces matières et quelques autres qu'il est inutile de détailler, on y trouve des dents, des fragmens osseux et des cheveux; Petermann même dit y avoir observé des pierres. Nous avons une foule d'observations très-curieuses sur ce sujet dans les ouvrages de Riedlinus (1), Tyson (2), Murray (3), Van der Wiel (4), Lamzwerde (5), Ruysch (6), Duverney (7), le Dictionnaire des sciences médicales, etc. La chimie médicale a porté le flambeau de l'analyse sur la plupart des sécrétions animales; celles qui sont contenues dans les ovaires, dans quelques états morbides, n'ayant point encore été examinées, j'ai cru devoir en faire l'objet de mes recherches. Je me propose donc de publier successivement les analyses qui me paraîtront les plus intéressantes et les plus propres à jeter quelque jour sur ces affections morbifiques,

1.° *Analyse d'une liqueur café moulu, contenue dans un ovaire.* — M.me W.r F.***, âgée de quarante-quatre ans, d'un caractère gai, d'une belle stature, d'un embonpoint

(1) *Vitus, Ephem. germ.*

(2) Transactions philosophiques.

(3) *De Dentium et pilorum in ovario generatione.*

(4) Tome II, observ. 39.

(5) *Tractatus de molis uteri.*

(6) *Thesaurus anatomicus.*

(7) OEuvres posthumes, tome II.

plus qu'ordinaire et d'un tempérament lymphatico-sanguin, était veuve depuis environ 20 ans. Pendant sept ans de mariage, elle n'eut qu'un enfant et, durant son veuvage, comme auparavant, sa conduite fut exemplaire. Vers sa 38.me année, M.me F.*** commença à se plaindre d'une douleur et d'une pesanteur dans la région abdominale gauche; insensiblement cette pesanteur devint plus forte et les douleurs plus vives et lancinantes. M.me F.*** succomba à la suite d'une maladie aiguë; le docteur Sernin, qui en fit l'ouverture, trouva un ovaire d'une dimension considérable; il me fit appeler aussitôt pour examiner cet organe et analyser les substances qu'il pourrait contenir. Cet ovaire était converti en un kyste ovoïde, d'une épaisseur de près de deux lignes; d'une couleur blanche et rougeâtre, présentant dans l'intérieur, plusieurs cloisons, formant des poches remplies d'une liqueur bourbeuse, café moulu; j'en recueillis huit litres un quart. Par la quantité de ce liquide, on pourra juger de la dimension de l'ovaire. Je portai ce produit dans mon laboratoire et je le filtrai à travers une toile épaisse et mouillée. La liqueur que j'obtins était d'un jaune doré, d'une odeur fade, d'une saveur douceâtre, moussant beaucoup par l'agitation et verdissant le sirop de violettes; l'alcohol et l'acide sulfurique y produisaient un précipité floconneux. Exposée à l'action du calorique, il se forma un coagulum très-abondant que je séparai par le filtre et que je trouvai égalant en poids, les $\frac{13}{200}$ de la liqueur, qui était alors très-claire et sans action sur le sirop de violettes, quoique verdissant faiblement le papier teint par la teinture des dahlias. Évaporée jusqu'à légère consistance sirupeuse, elle se prit, par le refroidissement, en une masse transparente et tremblante, pesant 40 grammes 6 décigrammes, ayant une saveur salée, insoluble dans l'alcohol et l'éther, très-peu soluble dans l'eau froide et soluble en toutes proportions dans l'eau

bouillante. Cette solution donnait par le tannin, un précipité abondant, d'un blanc grisâtre, élastique, collant, etc., caractères qui indiquent d'une manière évidente la gélatine. J'en traitai une partie par l'acide nitrique, pour m'assurer si elle ne contenait pas un peu d'urée, mais je ne pus découvrir dans le produit aucune trace d'acide nitrique. Cette gélatine, dissoute dans 300 parties d'eau bouillante, fut précipitée par le tannin, et la liqueur filtrée fut évaporée à siccité. Le résidu pesa 54 décigrammes; il avait une saveur très-salée; je le traitai à plusieurs reprises, par l'alcohol à 38 degrés; la partie insoluble, dans ce menstrue, était réduite à 35 décigrammes. Cette solution alcoolique évaporée à siccité, fut redissoute dans l'eau distillée; par l'eau de chaux, elle se troublait légèrement; évaporée en consistance convenable, elle donna des crystaux cubiques très-salés, décrépitant au feu, en un mot, d'hydrochlorate de sonde, qui contenait des traces de phosphate de cet alcali, comme l'avait indiqué l'eau de chaux. Ce que n'avait point attaqué l'alcohol, traité de la même manière, produisit des crystaux rhomboïdaux légèrement salés, très-efflorescens, que je reconnus, à ces diverses propriétés, être du phosphate de soude. D'après cette analyse, les 8 litres 25 centilitres de la liqueur café moulu, trouvée dans cet ovaire, étaient composés: d'albumine, 97 grammes; gelatine en gelée, 33, 8; phosphate de soude, 3, 5; hydrochlorate de soude, 1, 9. Il est aisé de voir que cette liqueur diffère de toutes les secrétions animales qui ont été analysées, par la présence de la gélatine, que M. Thenard dit n'avoir point encore été trouvée dans aucune de ces humeurs, quoique Fourcroy en ait rencontré des traces dans les urines et que je l'aie annoncée en très-grande quantité, dans cette liqueur, chez un individu atteint d'une maladie chronique des voies urinaires. *Voy.* mon mémoire inséré dans les annales de médecine clinique de Montpellier.

Quant à la matière qui était restée sur le filtre et qui rendait le liquide bourbeux, elle pesait, sèche, six grammes, était cassante et avait tous les caractères de la fibrine. Cette substance, et la grande quantité d'albumine que contenait la liqueur, indiquent l'existence du sang décomposé et dont quelques-uns des principes avaient probablement donné lieu à un nouveau composé, la gélatine.

2.° *Analyse d'une substance grasse trouvée dans un ovaire.*—En 1823, pendant que je faisais mon cours de chimie médicale à l'hospice de Perfectionnement de l'École de Médecine, le docteur Velpeau envoya à M. Pelletan, une substance graisseuse qu'il avait trouvée dans un ovaire, en le priant d'en faire l'analyse. Ce chimiste n'ayant pu s'en occuper, j'en fis l'objet de mes recherches. Cette matière était jaunâtre, d'une odeur fade, d'une consistance égale à celle du sain-doux, fusible à 33 C^{e}, ne se figeant qu'à 18 degrés, se saponifiant très-bien avec la potasse et la soude, et présentant enfin toutes les propriétés des graisses. Pour la débarrasser des impuretés qu'elle contenait, je la fis fondre et je la coulai à travers un linge, sur lequel il resta trois pelotes d'une forme ovoïde, pesant ensemble 65 grammes et entièrement formées de cheveux agglomérés au moyen de la graisse et ayant près de deux pouces de longueur. Haller avait déjà fait la même observation. Cette graisse fondue se recouvrit, au bout d'une douzaine de jours, d'une moisissure bien apparente, due à une substance animale dont je la dépouillai, en la faisant bouillir dans une eau contenant 16 grammes de sous-acetate de plomb, etc. J'en traitai une partie par l'alcohol bouillant d'une densité de 0,821; 2,49 furent dissoutes, et il se déposa de la stéarine par le refroidissement. La solution alcoholique, soumise à l'évaporation, laissa pour produit une substance oléagineuse que je reconnus être de l'élaïne, unie

à une petite portion de stéarine. Par ces expériences, je demeurai convaincu que la substance grasse qui avait été trouvée par M. Velpeau dans un ovaire, et qui pesait 2 kilogrammes 150 centigrammes, était de la graisse unie à un peu de substance animale. Je laisse aux physiologistes le soin d'expliquer les causes qui ont opéré la formation de cette substance dans cet organe. Jusqu'à présent, on a vainement tenté de soulever le voile qui couvre ce phénomène. Plusieurs médecins, considérant que la conception peut avoir lieu dans ces organes, ainsi qu'on s'en est convaincu par plusieurs nécropsies, ont regardé ces dents, ces os, ces cheveux etc., comme étant dus à un embryon qui s'y était décomposé. Cette théorie ne saurait être admise depuis que le docteur Baillie a publié, dans les *Transactions philosophiques*, l'histoire d'une fille de 12 à 13 ans dont l'hymen était intact, et l'utérus n'avait pas acquis le volume qu'il prend dans l'état de puberté, et dont l'ovaire contenait des cheveux, des dents, etc. L'on sait aussi que Ruysch trouva dans l'estomac d'un homme, des dents et des cheveux; enfin, ce qui sert de complément à cette réfutation, c'est l'observation de Colmann qui a vu, au-dessous du rein droit d'un cheval, des cheveux, des dents, et une matière graisseuse. Nous devons conclure de tous ces faits, que nous ne connaissons rien de positif sur les causes qui ont présidé à la formation de ces diverses substances dans les ovaires, et que la physiologie a encore beaucoup à faire pour parvenir à la solution de ce problème.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Observations sur l'inflammation de la sclérotique, l'ulcération de la cornée et le staphylome, par J. VETCH, *M.-D.* (Extrait.) (1)

Le mot ophthalmie dans son acception actuelle désigne l'inflammation de deux parties de l'œil, très-distinctes par leur structure et leurs usages. Hippocrate donna ce nom à l'inflammation catharrale ou purulente de la conjonctive. Plus tard les diverses variétés de cette affection ainsi que la phlegmasie des tissus propres de l'œil, en furent distinguées par l'addition d'épithètes auxquelles les médecins grecs, romains et arabes attachaient probablement un sens clair et déterminé ; mais depuis long-temps ces distinctions ne remplissent plus le même but, et n'indiquent pas les différences qu'il est essentiel de faire ressortir. La nécessité d'employer des mots mieux définis est donc évidente ; aussi, dans les pages suivantes n'applique-

(1) *A Practical treatise on the diseases of the Eye London*, 1820, chap. II, *On Opthalmitis sclerotica*, etc.

Malgré la grande réputation dont l'ouvrage du docteur Vetch jouit en Angleterre, il paraît être presqu'inconnu en France. En effet, le docteur Mirault, en parlant des auteurs qui l'ont précédé dans l'étude des altérations pathologiques de la cornée, garde le silence sur les travaux du médecin anglais. (Voy. *Mém. sur la kératite ou inflammation de la cornée transparente*, Arch. gén. de Méd., sept. 1823.) Quel que soit d'ailleurs le mérite du mémoire du docteur Mirault, nous croyons devoir réparer cette omission, en mettant sous les yeux de nos lecteurs un extrait détaillé de la partie de l'ouvrage du docteur Vetch, qui est consacrée à ce sujet. (*N. du R.*)

rons-nous le mot ophthalmie, dans son acception générale, qu'à l'inflammation de la conjonctive, et nous appelerons inflammation ou ophthalmie sclérotique (*ophthalmitis sclerotica*), celle qui affecte l'œil lui-même, et qui a son siège à l'extérieur de cet organe. Pour arriver à la connaissance d'un plan de traitement juste et rationnel de l'une ou de l'autre de ces maladies, il est nécessaire de commencer par l'étude des traits caractéristiques qui les distinguent ; en effet, dans la plupart des inflammations locales, l'intensité même de la maladie suffit pour éclairer sur les moyens qu'il convient d'employer ; mais ici, outre la violence de l'affection, son caractère particulier, suivant le tissu qui en est le siège, doit aussi être pris en considération, car dans deux parties qui y sont contiguës, l'inflammation présente non-seulement des symptômes et une marche très-différents, mais nécessite aussi un autre traitement et quelquefois même présente des indications opposées.

Les symptômes de l'inflammation de la sclérotique sont ceux que les auteurs systématiques admettent dans leur définition de l'ophthalmie ; cependant ces deux affections ne sont pas les mêmes ; les effets funestes de l'ophthalmie n'ont lieu que lorsque la maladie s'étend à la sclérotique ; et enfin, ils présentent une multitude de différences importantes, que nous apprécierons mieux par la suite.

Les anciens anatomistes ont divisé la sclérotique en cornée opaque et transparente ; sans examiner si cette division est bien fondée, nous ferons seulement observer que quelque différente que soit la structure intime de ces deux parties, la cornée transparente, en ce qui regarde ses rapports vasculaires, est une continuation ou une production de la sclérotique, et que l'état de sa circulation est entièrement dépendant de celui de ce dernier ; l'inflammation et par conséquent la suppuration ou l'ulcération ne se manifestent dans la cornée, qu'après que le travail inflamma-

toire s'est établi dans les vaisseaux de la sclérotique; dans le cas même où leur cause excitante agit directement sur la cornée, aucun symptôme de réaction n'y est visible avant que la partie de la sclérotique la plus voisine du point lésé ne soit enflammée; et de l'autre côté l'inflammation idiopathique une fois développée dans les vaisseaux de la sclérotique, tend toujours à gagner la cornée, et c'est dans cette partie que se manifestent les suites ordinaires de ce travail, telles que l'effusion de lymphe et l'ulcération.

Les rapports intimes qui existent entre la surface interne de la sclérotique, l'iris et les procès ciliaires, nous porteraient à croire que l'inflammation de cette membrane tendrait à gagner de bonne heure ces différentes parties; mais il n'en est pas toujours ainsi, et l'observation attentive démontre que dans l'inflammation idiopathique, qui est la plus commune, les changemens que présente l'iris sont dus à la sympathie plutôt qu'à la présence d'une maladie; en effet, le développement de l'iritis doit être regardé comme propre à une variété de l'ophthalmie sclérotique, dépendante d'une idiosyncrasie ou une diathèse morbide préexistante dans l'économie.

Par la même raison que l'inflammation aiguë de la cornée et celle de l'iris sont précédées par l'inflammation de la sclérotique, les progrès de la maladie dans ces deux tissus continuent à être en rapport avec l'intensité plus ou moins grande de l'inflammation de la sclérotique; aussi, comme on le verra par la suite, l'état de cette membrane fournit les indications les plus sûres sur la marche, souvent très-insidieuse, de ces deux affections.

Les causes qui peuvent donner naissance à l'inflammation de la sclérotique sont externes ou internes, générales ou spécifiques. La première catégorie comprend les diverses sources d'irritation provenant des stimulans mécaniques ou chimiques, tels que les coups, la présence des corps étrangers sur la conjonctive, mais spécialement

sur la cornée elle-même, l'état granuleux des paupières, qui résulte souvent d'une ophthalmie violente, etc.... On peut regarder comme cause interne la grande prédisposition à l'inflammation qu'ont ces parties pendant certains états maladifs de l'économie. En effet, cette affection est très-commune pendant le cours des fièvres continues, et encore plus. Lors de la décroissance des maladies éruptives ou exanthémateuses. Lorsque l'inflammation de la cornée est occasionnée par les circonstances que nous venons d'indiquer, on peut la regarder comme idiopathique; elle se présente sous la forme d'une inflammation phlegmoneuse franche, et affecte en même temps la sclérotique et la cornée; le nom d'inflammation de la sclérotique ne suffit donc pas pour indiquer le siège de cette variété, qu'on pourrait dans cette vue appeler sclérotrico-kératique. Il n'en est pas de même lorsque la phlegmasie est produite par une affection générale et préexistante; alors la maladie tend toujours à envahir l'intérieur de l'œil, et pourrait pour cette raison être appelée inflammation sclérotico-horoïdéale; elle prend en général un caractère chronique, n'a pas de terminaison bien définie, et est communément désignée sous le nom d'iritis, à cause de la facilité extrême avec laquelle elle envahit cette partie; sous cette dernière forme elle se manifeste souvent comme un symptôme de la syphilis, et aussi comme un des effets de l'action du mercure sur l'économie, dans des cas où il n'y a aucune raison de soupçonner l'existence d'une maladie vénérienne; elle est aussi quelquefois un effet local des diathèses rhumatismale ou arthritique. Nous nous occuperons maintenant de cette maladie sous sa forme la plus simple, lorsqu'elle a son siège à l'extérieur, et qu'elle tend à se terminer par une lésion de la cornée transparente. La première série des symptômes peut être regardée comme générique ou commune aux deux variétés de l'inflammation, et elles peuvent être rapportées à une augmentation

de la vascularité; tels sont une sensibilité morbide à l'impression de la lumière; la contraction de la pupille; la douleur, la chaleur, l'augmentation de la secrétion lacrymale, et enfin la fièvre.

Les caractères fournis par la disposition des vaisseaux enflammés de la sclérotique, sont très-importans: on observe à la partie postérieure de l'œil, quelques troncs vasiculaires injectés, mais qui n'altèrent en rien l'aspect des parties intermédiaires. En s'avançant vers la cornée, ces vaisseaux vont en divergeant, et forment enfin une zone plus ou moins complète de rameaux très-délicats, et qui sont remarquables par leur direction rectiligne et la manière uniforme dont ils s'avancent vers le limbe de la cornée; à cette époque la partie postérieure de l'œil et la surface des paupières conservent leur apparence naturelle; les vaisseaux de la sclérotique, dont la couleur passe du rose pâle à une teinte plus foncée par les progrès de la maladie, suivent tous les mouvemens de l'œil, et peuvent, par cela seul, être distingués de ceux de la conjonctive; ces derniers, indépendamment de leur couleur plus foncée, de leur marche plus tortueuse et de leur grandeur variable, ont aussi une direction plus longitudinale; et comme ils partent des angles de l'orbite, ils forment des rayons d'un cercle plus grand que les premiers. A moins que la cause excitante n'agisse localement de manière à l'empêcher, la disposition que nous venons de décrire est toujours la plus marquée à la partie supérieure de l'œil, où l'inflammation est aussi la plus vive.

L'injection des vaisseaux, en s'étendant à la cornée, a lieu d'une manière uniforme et présente une ligne de démarcation distincte; dans l'ophthalmie pustuleuse, au contraire, on voit un faisceau de vaisseaux qui s'étend sur la cornée; leur couleur y est plus foncée que sur la sclérotique; en même temps qu'ils deviennent apparens, la conjonctive qui recouvre cette partie paraît en quelque

sorte se détacher des lames plus profondes; et quand l'intensité de l'inflammation diminue (surtout si elle a duré long-temps), la partie de la cornée ainsi envahie perd sa transparence et offre l'aspect d'un prolongement de la sclérotique. Cette transformation est souvent le résultat d'une inflammation chronique dont les symptômes sont si obscurs, qu'ils échappent à l'observation : dans ce cas, la maladie étant quelquefois regardée comme un effet de la faiblesse de l'organe, au lieu d'être rapportée à l'excitation morbide des vaisseaux de la sclérotique, peut être traitée d'une manière très-inconvenable. Une transformation de cette espèce est très-commune dans la vieillesse; elle forme alors un anneau complet, et à cause de cela, a reçu le nom *d'annulus senilis.*

Du moment où l'injection des vaisseaux s'étend à la cornée, l'impression de la lumière devient insupportable; ces deux phénomènes sont inséparables, quoiqu'en général on regarde cette sensibilité morbide comme un symptôme appartenant plus spécialement à l'inflammation des parties pour lesquelles la lumière est un stimulant naturel, savoir, l'iris et la rétine; dans ce cas, au contraire, il est plus commun de voir un état tout opposé.

La douleur qui accompagne cette affection n'est pas bornée à l'œil lui-même, mais peut se montrer dans différentes parties de la tête et de l'orbite, et elle change souvent de place. Lors d'une inflammation très-vive, tous les symptômes fébriles se développent; mais la fréquence du pouls et l'insomnie accompagnent cette affection, même lorqu'elle est si obscure qu'elle attire à peine l'attention. L'augmentation de la secrétion des larmes et la sensation brûlante qu'elles produisent, doivent être regardées comme une preuve de l'activité de l'inflammation, et fournissent l'indication pratique importante de persister dans l'usage des moyens antiphlogistiques.

L'inflammation de la cornée ne détermine pas un véri-

table travail suppuratoire ; la matière qui se forme ne présente pas les caractères du pus, mais conserve la tenacité et les autres propriétés de la lymphe ; il s'en fait des épanchemens soit à la lame moyenne, soit à la surface externe de la cornée. Dans le premier cas, la maladie offre l'aspect d'un abcès ordinaire, ou collection de pus liquide, et a toujours été régardée comme telle ; mais cette apparence est trompeuse, car la matière ainsi formée dans la substance de la cornée, n'est jamais liquide et ne s'écoule pas lors de la ponction. Le point où s'est formé ce dépôt se sépare par l'ulcération, ou bien la vitalité s'y établit au moyen des rameaux qu'y envoient les vaisseaux environnans. Quand la lymphe est déposée à l'extérieur, il forme une légère éminence qui est bientôt isolée par une ligne d'ulcérations ; si après la chute de l'escarre, l'ulcère est disposé à la guérison, sa surface devient transparente et la perte de substance est réparée peu à peu par la déposition de lymphe nouvelle. Nous reviendrons sur ces deux phénomènes en traitant de l'ulcération de la cornée ; mais nous indiquerons auparavant les moyens de traitement qu'il convient d'employer pour arrêter les progrès du mal avant qu'il n'arrive à ce degré d'intensité ; l'espèce d'inflammation que nous venons de décrire étant souvent occasionnée par l'irritation mécanique que produit la présence d'un corps étranger sur la surface de cet organe, dans un point quelquefois très-éloigné du foyer de l'inflammation, par conséquent notre premier soin doit être de rechercher la cause irritante en examinant avec une attention scrupuleuse toute la surface de la conjonctive. Dans ce but, il faut retourner la paupière supérieure au moyen d'un stylet arrondi, car c'est fréquemment dans le repli que forme cette membrane en passant du globe de l'œil sur la paupière, que se trouvent logés les corps étrangers. Il devient ainsi facile de les enlever ; car s'ils sont très-petits et en grand nombre, on y réussit au moyen d'injections d'eau tiède,

ou d'une infusion de pavots dans le cas où l'irritation aurait subsisté depuis long-temps. Quelquefois cette affection est produite par l'état maladif d'une portion de la surface interne des paupières, et alors on ne doit chercher à détruire la cause excitante qu'après avoir dompté l'inflammation.

Du moment où l'inflammation de la sclérotique est bien établie, il devient impossible d'en arrêter tout-à-coup la marche par d'abondantes saignées générales, comme dans un cas de simple inflammation de la conjonctive (1). Pour combattre un excès d'excitation à toutes les périodes de cette affection, il faut avoir recours à la saignée locale. La manière la plus efficace de remplir cette indication, est l'application des ventouses scarifiées aux tempes, aidée de celle des sangsues sur la même partie, ou mieux encore, sur la surface interne de la paupière inférieure. Outre les saignées locales, l'état pléthorique du malade peut aussi rendre la phlébotomie nécessaire; l'usage des antimoniaux administrés de manière à produire des nausées continuelles, exerce aussi une influence très-salutaire, et diminue considérablement l'inflammation.

L'ouverture de l'artère temporale a été préconisée, comme réunissant les avantages de la saignée générale et locale, mais ne paraît pas cependant mériter cette réputation, les moyens de déplétion déjà indiqués réussissent mieux et ne présentent pas les mêmes inconvéniens.

Dans des cas d'inflammation violente, où la présence de la lumière est tout-à-fait insupportable, on peut retirer de

(1) Il est à remarquer que dans l'ophthalmie l'on n'obtient que des effets peu marqués de saignées générales peu abondantes, tandis que si l'on pousse la perte de sang jusqu'à produire la syncope, l'interruption de l'action ou le collapsus des vaisseaux qui en résulte met un terme à la maladie : on n'obtient pas des effets analogues en réduisant les forces du malade au même degré, mais d'une manière plus graduelle au moyen de la diète et des saignées répétées.

grands avantages de l'application convenable de moyens réfrigérans, tels que des compresses mouillées et maintenues ainsi au-dessous de la température de l'atmosphère; en se servant d'une solution d'opium ou de jusquiame au lieu d'eau, on augmente de beaucoup l'efficacité de ces moyens; on ne doit pas cependant placer trop de confiance dans cette diminution momentanée de la gravité des symptômes, et s'aveugler ainsi sur l'état réel de l'œil. Dans des inflammations moins violentes, l'application du froid augmente souvent l'irritabilité de l'organe, et on peut obtenir un mieux plus permanent en se servant de temps en temps de fomentations chaudes, et de la vapeur d'eau ou d'eau et de vinaigre; mais on doit bien se garder d'insister trop long-temps sur ces moyens, car le soulagement qu'ils occasionnent est souvent trompeur, et l'usage des cataplasmes et des fomentations trop long-temps continué, détermine fréquemment la désorganisation de la cornée ou d'autres accidens graves.

On peut retirer des avantages très-marqués de l'application légère du nitrate d'argent, taillé en forme d'un pinceau très-pointu, sur les vaisseaux qui se dirigent vers la cornée. Il suffit pour cela de toucher avec la plus grande légèreté la surface de la conjonctive, et de laver la partie immédiatement après avec de l'eau tiède, injectée dans l'œil au moyen d'une seringue de gomme élastique; car ainsi il n'agit pas tant comme caustique, qu'en produisant quelque changement spécifique dans l'état des vaisseaux, et n'occasionne de douleur ni pendant ni après son application.

Une confiance mal placée dans l'efficacité des topiques a multiplié à un très-haut degré le nombre des substances employées ainsi dans le traitement de cette maladie; on ne doit que bien rarement appliquer sur l'œil des substances huileuses; cependant, au moyen d'un mucilage, on peut incorporer avec de l'eau une petite quantité

d'huile (surtout d'huile de ricin), et former ainsi une matière gélatineuse assez commode comme véhicule pour l'application de substances plus actives, telles que la teinture d'opium, l'extrait de jusquiame ou l'acétate de plomb liquide. Unc dissolution plus ou moins étendue de nitrate d'argent peut être substituée avec avantage aux autres sels métalliques qu'on conseille souvent dans la vue de diminuer l'intensité de l'inflammation.

Lorsque la douleur est très vive et les autres symptômes violens, M. Wardrap a proposé d'évacuer l'humeur aqueuse par la ponction de la cornée; mais quoique ce procédé ne présente aucun danger, il ne paraît pas mériter beaucoup de confiance, car les avantages qu'il pourrait présenter sont loin d'être certains.

Jusqu'à ce que la maladie ait montré une tendance évidente à épuiser son activité dans la substance de la cornée, on doit veiller avec la plus grande attention sur l'état de l'iris; et lors de la plus légère affection de cet organe, en même temps qu'on fera un traitement actif pour combattre l'inflammation externe, il faudra mettre en usage les moyens les plus propres à assurer l'intégrité de cette partie importante. Dans ce but, l'extrait de jusquiame est préférable à celui de belladone dont les effets sont très-incertains; ce médicament peut même être employé avec avantage, comme un agent mécanique, pour rompre des adhérences récentes de l'iris; mais ce n'est pas ici le lieu d'en parler avec détail. Dans les premières périodes de la maladie, les vésicatoires ne sont que d'un bien faible secours, et ils ne devraient être jamais appliqués près de l'œil; derrière les oreilles ou la partie postérieure de la tête, sont les lieux les plus convenables pour cet objet. Si, après que les symptômes les plus violens ont cessé, l'intolérance de la lumière et une très grande augmentation dans la secrétion des larmcs, persistent encore, ainsi que l'accélération du pouls, on

pourra employer avec avantage la digitale administrée à l'intérieur ; mais ce mode de traitement, ainsi que tous ceux que nous venons d'énumérer, nécessitent pour leur succès, plus peut-être que dans aucune autre maladie, non seulement l'abstinence de tout aliment stimulant, mais aussi une diète assez sévère. Il est également convenable de continuer l'administration des purgatifs, même lorsqu'aucun dérangement des organes digestifs ne semblerait l'indiquer.

Ulcération de la cornée. Ayant passé en revue les symptômes qui accompagnent l'inflammation de la cornée, nous examinerons maintenant les altérations pathologiques qui sont les suites de ce travail. Le premier effet d'une lésion faite à la cornée, est l'augmentation de l'action vasculaire dans la partie de la sclérotique la plus voisine du point affecté ; les phénomènes morbides qui se manifestent dans la cornée suivent alors la même marche que s'ils étaient produits par l'inflammation primitive de la sclérotique ; en effet, cette affection est la base, si l'on peut s'exprimer ainsi, du travail dont la cornée est le siège. L'ulcération de la cornée est souvent une suite de l'ophthalmie purulente qui, dans ce cas, doit être regardée comme une source d'irritation externe, tandis que la nature et les progrès de l'ulcère dépendent de l'influence qu'exercent sur cette partie les vaisseaux de la sclérotique. De cette manière la cornée peut devenir l'intermédiaire par lequel une affection commune à la conjonctive et à la sclérotique est produite. L'ulcération de la cornée, soit qu'elle dépende de la nature de la matière secrétée par la conjonctive, ou bien de la propagation de l'inflammation à la lame externe de la cornée, est toujours accompagnée d'une action correspondante dans les vaisseaux de la sclérotique ; alors ce n'est plus une simple ophthalmie, car les symptômes de l'inflammation de la scle-

rotique se développent à mesure que ceux de la maladie primitive diminuent. Quand l'ulcère est ainsi produit par une ophthalmie purulente, il commence sur la surface externe et peu à peu s'étend et se creuse jusqu'à ce qu'il ait percé la cornée. Quand au contraire l'ulcère est l'effet d'une inflammation primitive et violente de la sclérotique, il se montre d'abord sous la forme d'un amas de matière dans l'épaisseur de la cornée et avec l'aspect d'un abcès; de ce point l'ulcération s'étend quelquefois en dedans et produit l'hypopion, d'autres fois en dehors et forme ainsi un ulcère.

La couche externe de la cornée est si mince qu'il est impossible d'y distinguer les progrès de l'ulcération; et la perte de substance, lorsqu'elle est bornée à cette partie, doit être considérée comme une érosion ou excoriation. Quelquefois elle est élevée en forme de pustule, qui communique avec un plexus vasculaire de la conjonctive, et est accompagnée d'une irritation très-vive. D'autres fois cette affection consiste dans un certain nombre de petites excoriations circulaires qui se développent successivement et sont accompagnées d'une légère inflammation de la sclérotique.

Par suite de l'excoriation de la tunique externe, il se forme quelquefois sur la lame moyenne de la cornée, une croûte luisante, dure et blanche. Ce phénomène est plus alarmant en apparence qu'en réalité, car quoiqu'il se manifeste quand l'inflammation est très-vive, elle paraît être un effort de la nature, pour remplacer la perte de la membrane externe. Elle occupe souvent une étendue assez considérable et présente la même forme que l'excoriation qu'elle remplit; aussi les bords en sont-ils irréguliers et comme déchirés. Elle reste long-temps stationnaire, même quand les symptômes inflammatoires sont très-violens, et elle paraît présenter un obstacle puissant aux progrès ultérieurs

de l'ulcération dans la lame moyenne; souvent elle subsiste long-temps, mais ne laisse point d'opacité de la cornée, comme cela a toujours lieu après l'ulcération de la lame moyenne. Lorsque l'augmentation de la violence de la maladie détermine l'absorption de cette croûte, la place qu'elle occupait présente souvent une teinte jaune terne, dépendant de la déposition de lymphe; à mesure que l'ulcère fait des progrès, la croûte disparaît entièrement, ou en occupe seulement les bords ou le centre. D'après ce que nous venons de rapporter, il est évident que, dans le traitement de cette affection, on doit bien se garder de faire aucune tentative pour déterminer la chute de cette croûte; aussi dans plusieurs cas de cette nature, a-t-on vu les effets les plus fâcheux résulter de l'application du caustique.

L'ulcère de la cornée, comme nous venons de le voir, commence quelquefois par une simple érosion à sa surface; mais d'autresfois la couche externe se détache sous forme d'une pellicule blanche ou une escarre mince, et met à nu un ulcère dont l'aspect varie suivant qu'il tend à se guérir ou à s'agrandir; dans le premier cas il devient clair et transparent; dans le second, un obscurcissement considérable de la cornée l'entoure ou s'étend sur sa surface. Lorsque l'aspect de la cornée peut faire supposer qu'un amas de liquide jaunâtre s'est formé entre les lames, on trouve toujours en l'ouvrant, que cette apparence est due au dépôt d'une substance tenace qui paraît avoir la même nature et les mêmes propriétés que la lymphe. La ténacité de cette matière empêche sa sortie, et si elle n'est pas extraite, une opacité ineffaçable de la cornée en est toujours le résultat. Pendant la guérison elle s'organise, reçoit des vaisseaux des parties environnantes de la cornée, avec laquelle elle finit par s'incorporer, et par former ainsi le leucoma.

Quand cette matière ou escarre est enlevée, ce qui,

dans la plupart des cas, peut être fait, l'ulcère, quelque profond et étendu qu'il soit, se remplit sans qu'il en résulte de leucoma. Cette substance tenace, ainsi que nous l'avons déjà dit, peut s'étendre du bord de l'ulcère dans l'épaisseur de la cornée, ou se former dans la lame moyenne que le travail ulcératif s'est commencé ; ou enfin elle peut recouvrir l'ulcère lui-même et y donner l'aspect d'un escarre blanchâtre. Dans la plupart des cas, on peut, avec un peu d'adresse, l'enlever en masse au moyen de la pointe d'une lancette ou une aiguille à cataracte; du reste, cette opération peut être faite avec assez de légèreté pour que le malade n'en ressente aucune douleur. Quand la lymphe épanchée communique avec le bord de l'ulcère, on peut le rouler sur la pointe de l'instrument et en retirer la masse toute entière. Pendant un certain temps, la partie présente un aspect légèrement opaque et bleuâtre, mais qui disparaît peu à peu. Lorsque la totalité de l'escarre ne peut être enlevée, de légères scarifications sont très-utiles pour en faciliter la chute ainsi que la reproduction de la substance de la cornée transparente. Si l'escarre recouvre toute la surface d'un ulcère très-étendu, une grande précaution est nécessaire dans l'application de l'instrument tranchant; car en général dans ce cas, l'humeur aqueuse n'est retenue que par la troisième tunique. La lame de l'aiguille ou lancette doit être tenue parallèlement à la surface de l'ulcère, et si la production morbide ne peut être facilement enlevée, on doit se borner à la diviser et à pratiquer de légères scarifications.

Si l'inflammation est très-violente, la lame moyenne de la cornée se détruit avec une grande rapidité; mais en général lorsque l'ulcère est parvenu à la lame interne, il fait plus de progrès; et si cette membrane est ainsi perforée, l'humeur aqueuse s'échappe aussitôt, et l'iris vient se placer derrière l'ouverture. Quelquefois même avant

que l'humeur aqueuse ne soit sortie, cette cloison membraneuse paraît poussée en avant vers la cornée. Quand la membrane, après avoir cédé, se réunit de nouveau, l'humeur aqueuse suinte quelquefois pendant un ou deux jours, surtout si l'ouverture est très-petite, et se trouve placée au-delà de la marge de la pupille. Si une nouvelle solution de continuité ne vient pas détruire l'adhérence de la membrane interne de la cornée, elle forme au bout de quelques heures ou même immédiatement après, une vésicule saillante, dont le volume augmente plus ou moins, suivant l'étendue de la perte de substance que l'ulcération a produite dans les lames moyenne et externe de la cornée. Quand cette tumeur a acquis un grand développement, et occupe une portion considérable de la cornée, on lui a donné le nom de staphylome; on devrait, par conséquent, désigner aussi par ce mot cette même affection lorsqu'elle est à un degré moins avancé; car dans les deux cas sa nature est entièrement la même. Probablement, la raison pour laquelle les auteurs ont gardé le silence sur l'origine et les premiers périodes du développement du staphylome, est qu'ils ne croyaient pas que les grandes tumeurs auxquelles on donnait ce nom provenaient de la petite vésicule qui fait saillie après que l'humeur aqueuse s'est écoulée.

Lorsque l'ulcération de la cornée s'étend en dedans, elle produit une cavité en forme de cône au sommet de laquelle est l'ouverture interne. La solution de continuité de la membrane de l'humeur aqueuse a donc une moindre étendue que celle des autres lames de la cornée, et elle se répare plus facilement; aussi la cicatrisation de cette lame ayant lieu avant que la reproduction des lames externes ait fait des progrès perceptibles, il s'ensuit nécessairement une seconde rupture de la lame interne, ou bien si elle a acquis assez de force pour ne pas se briser, elle fait saillie à travers l'ouverture externe. Si

l'ulcère est situé au centre de la cornée et est assez petit pour ne pas s'étendre jusqu'au bord de l'iris, la membrane interne fait saillie sous forme d'une vésicule transparente, en cône, et dont le sommet ne dépasse pas d'abord le niveau de la cornée. Si la perforation s'est faite dans un point qui correspond à l'iris, cette membrane vient aussitôt adhérer à la circonférence interne de l'ulcère, et la pupille est tirée dans cette direction. Le contact du pigment donne au point d'adhésion une couleur noire qui diffère entièrement de celle de l'iris dans son état naturel. A mesure que la vésicule s'agrandit, la couleur noire disparaît, et quelle que soit la couleur de l'iris, elle est remplacée par une teinte bleue.

Si la membrane interne fait saillie à travers une ouverture très-large, la pression qu'elle exerce sur ses bords empêche la reproduction de cette partie, et en occasionnant une absorption plus considérable de la substance de la cornée, le staphylome devient beaucoup plus grand qu'on ne l'aurait cru au premier abord. De même qu'on peut par des moyens actifs empêcher, dans la plupart des cas, l'ulcère de percer la membrane interne, il est aussi possible d'arrêter les progrès du staphylome ou même de le faire disparaître, si toutefois la vésicule n'est pas assez grande pour prendre une forme sphérique quelques heures après sa première sortie, et si elle n'est pas accompagnée d'une escarre très-étendue, ou d'une ophthalmie purulente très-violente. Avant que de donner la description des changemens que présente la staphylome à des périodes plus avancées, et le traitement qu'il convient de mettre alors en usage, nous passerons en revue les moyens curatifs qu'on doit employer pour combattre l'ulcération et la saillie de la membrane qui tapisse la surface interne de la cornée.

Lorsque l'ulcération tend à détruire cette membrane, ses progrès ne peuvent être arrêtés que par les moyens

qui sont de nature à faire cesser l'inflammation qui en est la cause. Par conséquent, tant qu'il subsiste des accès de douleur vive, et une certaine activité dans la maladie, il faut persister dans l'emploi des saignées locales; on reconnaît facilement que l'ulcère marche vers la guérison, par son aspect et la diminution de l'inflammation et de la douleur. On peut faire des injections tièdes avec de l'eau et du lait, ou bien avec des infusions végétales astringentes. Lorsque le danger de la perforation de la membrane interne est imminent, on peut avec avantage pratiquer l'opération de la ponction de la cornée, dans un point aussi éloigné que possible de l'ulcère. Après la diminution de l'action morbide d'où l'ulcère dépend, l'indication la plus importante est celle d'enlever par les scarifications toute escarre qui a pu se former soit sur la surface de la plaie, soit dans l'épaisseur de la cornée; quelquefois on peut y ajouter, comme moyen secondaire, des applications topiques sur l'ulcère, telle que la dissolution de nitrate d'argent, l'infusion de tabac, etc. Aussitôt que le staphylome se développe, qu'il soit accompagné ou non de la procidence de l'iris, il convient d'y appliquer des caustiques, mais non pas jusqu'à ce qu'il en résulte une escarre comme l'a conseillé Scarpa. Il suffit de toucher pendant un instant la surface de la petite tumeur; au moyen de cette application légère repétée tous les jours, la vésicule s'affaisse, et l'iris, quoique porté en avant, et pour ainsi dire, fixé contre la cornée, ne contracte aucune adhérence permanente. Il suffit que la pierre infernale touche une partie humide pour qu'elle y laisse une marque blanche; aussi dans ce cas est-ce la seule trace que son application doit laisser après elle. Si par accident elle touche les bords de l'ulcère, ou toute autre partie excepté le sommet de la vésicule, il pourrait en résulter des accidens très-fâcheux.

Lorsqu'après sa rupture, la membrane interne fait

saillie en forme de vésicule sphérique, on peut regarder le staphylome comme complet. Bientôt il s'agrandit tellement, et sa base devient si large que la vision est complètement interrompue ; souvent cela a lieu même lorsque la tumeur ne recouvre pas la totalité de la pupille, ce qu'on doit attribuer à la saillie qu'elle forme sur la surface de la cornée. Sa couleur est toujours bleue, quelle que soit celle de l'iris ou du sac, phénomène qu'il est assez difficile d'expliquer. Lors de sa première apparition, le staphylome est d'une ténuité extrême et peut facilement se rompre par un léger choc ; quoiqu'à une période plus avancée on puisse en faire la ponction sans occasionner de la douleur, si à cette époque il est déchiré par accident, il s'ensuit quelquefois une douleur extrêmement aiguë. Plus tard la ponction peut non-seulement être faite avec impunité, mais l'évacuation de l'humeur aqueuse devient quelquefois nécessaire pour appaiser la douleur qu'occasionne la distension de l'œil, surtout dans les temps humides.

Dans le cas où un staphylome complet s'étend sur les deux tiers de la pupille, la portion de cette ouverture qui se trouve derrière la partie intacte de la cornée, n'est nullement déformée et peut encore se contracter et se dilater un peu, quoique, ainsi que nous l'avons déjà dit, la vision soit entièrement détruite. L'iris adhère à la tumeur de chaque côté et à la portion qui est derrière la portion saillante de la cornée, prend la forme convexe de cette partie, quoiqu'il puisse rester assez d'humeur aqueuse pour empêcher les suites qui résulteraient de leur contact immédiat. La déformation des fibres de l'iris est moindre que lors d'une procidence plus partielle de cette membrane, parce que, dans ce dernier cas, l'iris adhère au centre de la partie qu'avait occupée l'ulcère, tandis que dans un staphylome complet, la dissection fait voir que toute la partie recouverte

par la base de la tumeur est absorbée ; les seules traces de l'iris qu'on retrouve sur la surface interne du staphylome sont quelques stries de matière noire (*pigment*). Il est très-rare de trouver le cristallin déplacé et logé dans la cavité du staphylome, même lorsque la tumeur recouvre plus des deux tiers de la pupille. L'iris qui y adhère aux deux côtés, paraît suffire pour retenir ce corps en place, et quoique la chambre antérieure soit entièrement oblitérée, la sécrétion de l'humeur aqueuse est même plus abondante que dans l'état naturel.

Souvent le staphylome, lors de sa première formation, est recouvert d'une fausse membrane d'un aspect grumeleux, d'une couleur foncée, et saignant très-facilement. Au bout de quelques jours elle est absorbée, et alors la tumeur prend la teinte bleue accoutumée. Quand le staphylome a acquis tout son développement, des bandes blanches le traversent, mais entre elles, il conserve sa couleur et ne s'épaissit pas. Ces bandes se durcissent, deviennent épaisses, saignent quand on les coupe, et enfin envahissent peu-à-peu toute la surface de la tumeur. Si pendant le cours de cette affection, il devient nécessaire d'évacuer l'humeur aqueuse, c'est dans les intervalles que ces bandes laissent entr'elles qu'il faut pratiquer la ponction.

Le traitement du staphylome a été dirigé principalement dans la vue de rendre moins désagréable l'aspect de la tumeur. Aussi Scarpa, malgré l'intensité de l'inflammation et de la suppuration qui peuvent survenir, a-t-il proposé d'en enlever une portion par l'instrument tranchant. Mais il existe d'autres raisons plus fortes pour proscrire ce mode de traitement ; car l'œil affecté du staphylome n'est pas dans un état aussi désespéré qu'il doit nécessairement l'être après l'opération. Toujours la nature fait elle-même des efforts vers la guérison, et souvent l'art peut achever ce qu'elle a commencé. En effet,

pendant que la membrane mince se convertit en une substance cornée, la rupture répétée des parties non-transformées diminue la tumeur qui peut s'affaisser peu-à-peu, reprendre la forme de la cornée, et se transformer en un leucoma.

L'évacuation de l'humeur aqueuse est souvent nécessaire pour appaiser des accès subits de douleur violente dans l'œil ou dans des parties de la tête plus ou moins éloignées, et qui sont occasionnées par l'accumulation de ce liquide ; l'incision se cicatrise immédiatement, et quelques heures après l'humeur aqueuse est reproduite. Cette opération, sans présenter tous les inconvéniens de celle proposée par Scarpa, ne produit donc pas un résultat plus heureux; mais on peut, avec plus de chances de succès, avoir recours à l'usage des caustiques et à l'introduction d'un séton. Le volume de la tumeur peut être ainsi graduellement diminué et l'œil ramené à un état convenable pour l'opération de la pupille artificielle. Dans tous les cas, ce sera un moyen de diminuer la difformité sans risquer de déterminer l'inflammation violente, et la suppuration du globe de l'œil.

(*La suite au Numéro prochain.*)

Note sur les effets produits par la vapeur de mercure sur l'équipage du vaisseau le Triomphe, *dans l'année* 1810; *par M.* BURNETT, M.-D. *Communiquée par* MATHEW BAILLIE, *M.-D.* (Extrait par P. VAVASSEUR, M.-D.) (1).

ON savait depuis long-temps que le mercure exposé à une haute température, passe facilement à l'état de vapeur : on savait aussi que ces vapeurs se forment à la température ordinaire dans le vide du baromètre ; mais quoiqu'on eût déduit de la théorie que ce phénomène a lieu égale-

(1) *Philosoph. Transact.*, part. II, pag. 402.

ment à l'air libre, à de basses températures, ce n'est que depuis peu que ce fait a été démontré par M. Faraday (1). En plongeant une lame d'or dans l'air d'un flacon au fond duquel se trouvait du mercure, il a observé qu'il se formait un amalgame à la surface de cette lame. Les expériences de M. Gaspard tendent également à prouver ce fait, par l'influence qu'exerce sur l'économie animale les émanations mercurielles à une basse température; en effet, il a reconnu que cette vapeur est un poison très-subtil qui tue le fœtus des animaux ovipares, etc. Lorsque la surface évaporante est peu étendue (2), cette influence sur l'homme n'est pas appréciable. Ainsi, les chimistes qui ont constamment dans leurs laboratoires des quantités de mercure, même assez considérables, n'en éprouvent pas d'accidens, à cause de la faible tension de la vapeur de ce métal. Il n'en est pas de même lorsque ces vapeurs se trouvent abondamment répandues dans l'atmosphère, par l'élévation de la température ou l'étendue de la surface évaporante; tout le monde connaît les effets délétères qu'elles produisent sur les ouvriers qui exploitent les mines de mercure, sur les doreurs, les plaqueurs, etc. Le fait suivant, jusqu'alors sans exemple, prouve combien cette influence peut être considérable à une température qui n'est pas plus élevée que celle de l'atmosphère.

Le *Triomphe*, vaisseau de soixante-quatorze, entra dans le port de Cadix, au mois de février 1810. Un mois après, un vaisseau espagnol, chargé de mercure, vint échouer sous les batteries de la ville, alors au pouvoir des Français. Les chaloupes du *Triomphe* furent envoyées à son secours, et parvinrent à sauver environ cent trente tonneaux de mercure qui furent transportés à bord du vaisseau, et placés dans la panneterie. Le mercure était, à ce qu'il paraît, con-

(1) *Quarterly Journ. of sciences and arts*, N.° 20.

(2) Mémoire physiol. sur le Mercure, *Journ. de Physiol. expér.*, t. I, p. 165.

tenu dans des vessies renfermées dans des barils qui, eux-mêmes, étaient placés dans des caisses. Sous l'influence de la chaleur alors très-grande, et de l'humidité, les vessies se pourrirent rapidement, et laissèrent échapper le métal; il se répandit aussitôt dans tout le vaisseau, se mêlant au pain et aux autres provisions en plus ou moins grande quantité. Cet accident fut bientôt suivi d'effets très-remarquables. Un grand nombre d'hommes de l'équipage, et même plusieurs officiers, furent atteints d'un ptyalisme violent. Le chirurgien et le munitionnaire du vaisseau furent des premiers et des plus vivement affectés. En effet, le mercure coulait constamment dans leurs chambres, situées sur le faux pont, et séparées de la panneterie par une simple cloison de bois. Dans l'espace de trois semaines, à dater du moment où le mercure avait été transporté à bord, deux cents hommes furent affectés de salivation, d'ulcérations de la bouche et de la langue, accompagnées, dans beaucoup de cas, de paralysies partielles et de dérangemens des intestins. Ces malades furent aussitôt mis à bord de transports, et là, ceux qui n'étaient que légèrement atteints guérirent très-promptement. Mais comme chaque jour la maladie se manifestait sur d'autres, le contre-amiral Pickmore, commandant de l'escadre, ordonna aux officiers de santé de visiter attentivement le vaisseau, et d'après leur rapport il donna ordre de faire voile pour Gibraltar, de changer toutes les provisions du navire, de le purifier par des lavages, etc., et d'envoyer à l'hôpital de la marine les malades à terre. Cet ordre fut ponctuellement exécuté. Les provisions, les objets d'équipement, et même le lest, furent portés à terre.

Malgré toutes ces précautions et les lavages réitérés du navire, tous les hommes qui furent occupés à recharger le fond de cale, et ceux qui travaillaient dans la chambre de l'intendant, éprouvèrent le ptyalisme; et pendant le

retour de Gibraltar à Cadix, les malades se succédèrent rapidement jusqu'au 13 juin, époque où le vaisseau fit voile pour l'Angleterre. Après le départ de Cadix, des brises fraîches soufflèrent du nord-est. Pendant la traversée, les hommes de l'équipage étaient tenus constamment sur le pont; le navire était aéré nuit et jour par les ventilateurs ; le pont inférieur restait ouvert autant que possible, et on ne laissait personne coucher dans le faux pont. Personne n'éprouva de symptômes dans le pont inférieur, et le nombre des malades diminua sensiblement. Cependant plusieurs de ceux qui l'étaient déjà empirèrent d'une manière marquée, et on fut obligé de faire passer sur un sloop de guerre et sur les transports qui accompagnaient *le Triomphe*, vingt matelots et autant de soldats de marine, avec deux sergens et deux caporaux. Le 5 juillet, en arrivant à la baie de Cawsand, près de Plymouth, il ne restait plus personne sur le rôle des malades, comme affecté de salivation.

Les effets d'une atmosphère chargée de vapeurs mercurielles ne se firent pas seulement sentir sur les officiers et l'équipage du vaisseau, mais aussi sur les animaux qu'on avait à bord. Les moutons, les cochons, les chèvres, les volailles, etc., succombèrent sous l'influence de cette cause pernicieuse. Les souris, les chats, un chien, et même un serin, éprouvèrent le même sort. Il est à remarquer que la graine dont on nourrissait cet oiseau, était enfermée dans une bouteille hermétiquement bouchée.

M. Plowman, chirurgien du *Triomphe*, a assuré avoir vu des souris entrer dans l'infirmerie, s'élancer en l'air, et retomber mortes sur le pont.

Avant cet événement, l'équipage du vaisseau avait déjà beaucoup souffert. Un grand nombre d'hommes avaient été atteints d'ulcères malins (*malignant ulcers*), qui, à cette époque, se manifestèrent à-la-fois sur un grand

nombre de bâtimens, tant en mer qu'en Angleterre. La plupart de ceux qui avaient eu de semblables ulcères, quoique complètement guéris depuis long-temps, en furent atteints de nouveau, sans s'être fait même la moindre écorchure à la peau, et en peu de temps, ces plaies prirent un aspect gangréneux. Les vapeurs mercurielles furent encore très-nuisibles à ceux qui avaient une disposition aux maladies de poitrine. Trois hommes qui n'avaient jamais été malades, ou qui étaient en bonne santé avant de respirer la vapeur mercurielle, moururent phthisiques en très-peu de temps. Un quatrième, qui avait eu une pneumonie dont il avait été parfaitement guéri, et enfin un cinquième qui n'avait jamais eu de maladie de poitrine, furent laissés à Gibraltar dans un état de phthisie confirmée. Deux seulement moururent de ptyalisme snr le grand nombre de ceux qui en avaient été atteints. Ces deux hommes avaient d'abord perdu toutes leurs dents, et ensuite la gangrène s'était emparée des joues et de la langue. Une femme, retenue au lit par une fracture, perdit non-seulement toutes ses dents, mais éprouva en outre des exfoliations assez considérables des os maxillaires supérieurs et inférieurs.

Le mercure manifesta sa présence sur le vaisseau lui-même. Les ponts étaient couverts d'une poussière noire dans laquelle il était impossible de découvrir le moindre globule de métal, quoique tous les ustensiles de cuivre et même les doublures du vaisseau, jusqu'au voisinage du bois, en fussent couverts. Une montre d'or, des pièces de monnaie d'or et d'argent, renfermées dans un tiroir, et même toutes celles des ferrures du vaisseau, qui étaient polies et brillantes, étaient, en plusieurs endroits, couvertes de vif-argent, ce qui prouve évidemment l'influence de l'atmosphère mercurielle.

M. Plowman, dont nous avons déjà parlé, assure, dans une communication adressée à l'auteur de ce mémoire,

que les gens qui prenaient leurs repas, et qui couchaient sur le tillac et dans le pont inférieur, eurent beaucoup à souffrir de cette maladie, excepté cependant les bas-officiers, tandis qu'au contraire, ceux qui logeaient dans le premier pont n'éprouvèrent pas des accidens aussi graves; et que ceux qui habitaient le château d'avant en furent quittes pour une légère affection des gencives. Ce qui peut seul expliquer pourquoi les sous-officiers échappèrent presque tous à la maladie, c'est que les ventilateurs étaient tenus constamment en action, et que ces officiers étaient presque toujours sur le pont, ou bien, qu'à cause de leur nombre, ils étaient plus souvent de service hors du navire.

Les opinions étaient divisées sur la question de savoir comment et par quelle voie le mercure avait pu pénétrer dans l'économie, pour produire ces terribles effets. Les uns supposaient que ce pouvait être par l'usage du pain, ou d'autres provisions auxquelles le mercure s'était mêlé, et cette opinion était telle, que les registres du bureau des subsistances portent que 7940 livres de biscuit furent rejetées *comme étant mêlées à du vif-argent*. D'autres au contraire, et de ce nombre était M. Plowman, pensaient que que c'était par l'inhalation des vapeurs mercurielles, dont l'atmosphère était chargée. Les détails dans lesquels nous venons d'entrer, ne nous permettent pas de douter de la justesse de cette opinion. Tout le monde sait que l'on a souvent administré à l'intérieur le mercure à l'état métallique, même à des doses très-élevées, dans des cas de constipation opiniâtre, sans qu'il produisît aucun effet spécifique sur l'économie, et qu'il n'agit alors que par sa pesanteur. Cependant, d'après ce qu'en dit M. Orfila et quelques-autres, il y a de fortes raisons de croire que, si le mercure était retenu pendant un certain temps dans les intestins, et qu'il fut ainsi soumis à l'action des matières contenues dans le canal digestif, une partie pourrait s'oxyder,

être ensuite portée dans l'économie par le moyen de l'absorption, et donner lieu alors à ses effets ordinaires. Mais après toutes les mesures prises à Gibraltar, après le déchargement du vaisseau, la maladie fit de nouveaux progrès, et parmi ceux qui avaient été guéris hors du navire, il y eut un grand nombre de rechutes lorsqu'ils revinrent à bord pour reprendre leur service. Cette preuve nous paraît sans réplique. L'auteur de cette note adopte cette opinion; il ne fait pas difficulté d'admettre que les vapeurs mercurielles, contenant le métal à un état de division aussi grand que possible, mises en contact par la respiration avec la surface des poumons, sont absorbées par ces organes et vont ensuite produire leur effet spécial sur toute l'économie. Ce qui confirme encore cette opinion, c'est l'effet produit par cette cause sur les animaux qui étaient à bord, et le grand nombre de ceux qui furent atteints après qu'on eut nettoyé le vaisseau à Gibraltar, et jusqu'à ce qu'il eût atteint une latitude plus septentrionale.

Quant au traitement qu'on a suivi dans ces cas, M. Burnett se borne à nous apprendre que le soufre, pris à l'intérieur et à très-grandes doses, ne produisit aucun bon effet sur la maladie, et qu'au contraire, il occasionna souvent des dérangemens des intestins et même de violens ténesmes. Appliqué à l'extérieur, il n'était d'aucune utilité. Les seuls moyens qui produisirent un soulagement marqué, étaient le transport hors du vaisseau, l'usage fréquent des sels neutres à petites doses et les gargarismes détersifs. Cette observation nous paraît intéressante, non seulement sous les rapports que nous venons d'indiquer, mais aussi par la présence de symptômes, qui ne paraissent pas avoir été observés sous l'influence de la vapeur mercurielle formée à de hautes températures. Ainsi dans les maladies des artisans qui employent le mercure, tels que les mineurs, les do-

reurs, etc. La salivation et les ulcérations de la bouche ne sont pas énumérées parmi les accidens auxquels les ouvriers sont sujets.

Considérations sur la petite-vérole qui se développe chez des sujets préalablement vaccinés; par G. Gregory, *M.-D.* (1). (Extrait par P. Vavasseur, M.-D.)

La fréquence relative des cas bien avérés de petite vérole, survenue plus ou moins long-temps après la vaccination, est devenue telle en Angleterre, que depuis quelques années, elle a excité, non-seulement l'attention des médecins, mais aussi celle du public. Il devient donc nécessaire de soumettre ce point à des recherches positives. Cet examen, loin de jeter de la défaveur sur la vaccine dont on reconnaît aujoud'hui les innombrables bienfaits, est, au contraire, de nature à rassurer ceux qui, à la vue des cas de cette nature, auraient conçu des craintes sur son efficacité. En effet, c'est de cette manière seulement qu'on peut parvenir à reconnaître, si c'est à des causes auxquelles nous pouvons remédier, qu'il faut attribuer la possibilité du développement de la variole chez un sujet déjà vacciné; et par conséquent, jusqu'à quel point il nous sera possible de prévenir ces accidens secondaires.

Le docteur Grégory, médecin d'un hôpital destiné spécialement aux malades atteints de la petite vérole, s'est trouvé ainsi placé dans les circonstances les plus favorables pour approfondir le sujet qui nous occupe, et dont, jusqu'alors, on avait parlé très-vaguement; en effet, depuis trois ans, plus de cent cas de cette nature se sont présentés dans cet établissement. La grande augmentation

(1) *Méd. chirurg. Trans.*, vol. XII, part. 2.

dans leur fréquence nécessite donc l'attention la plus sérieuse; car il est prouvé d'après les registres de l'hôpital, qu'en 1810, les individus atteints de la variole après avoir été vaccinés, étaient à ceux qui avaient cette maladie sans avoir subi cette opération, dans la proportion de 1 : 30; en 1815, elle était de 1 : 17; en 1819, de 1 : 6; en 1821, de 1 : 4, et en 1822 de 1 : 3,5. En établissant ces rapports, on n'a regardé comme ayant été vaccinés, que ceux des malades qui portaient la cicatrice particulière résultant de cette opération, ou qui, à défaut de ce signe, se rappelaient distinctement avoir éprouvé un gonflement du bras accompagné des autres symptômes de la vaccine; on a exclu tous ceux chez lesquels on savait que la vaccine n'avait pas réussi.

Quoique les cas de petite vérole apparaissant pour la seconde fois, soient extrêmement rares, on peut dire qu'en général, la vaccine préserve aussi efficacement de la contagion variolique, qu'une première attaque de cette cruelle maladie. Si donc la vaccine ne préserve pas infailliblement de la petite vérole, il convient de rechercher quelles modifications elle peut apporter aux effets du virus variolique; nous verrons en effet, que, même dans le cas où elle n'empêche pas le développement de cette maladie, elle exerce encore sur sa marche une influence salutaire et en diminue considérablement le danger. Afin de procéder avec méthode dans des recherches de cette importance, il convient d'examiner successivement son influence sur les symptômes principaux de la variole.

1.° La vaccine ne paraît diminuer en rien la violence ni la durée de la fièvre éruptive. 2.° Elle ne parait pas non plus influer sur la *quantité* de l'éruption cutanée, ou du moins cette influence est beaucoup moins sensible qu'on ne l'avait présumé. Il est vrai que dans plusieurs cas de petite vérole, survenant après la vaccination, l'éruption a été très-discrète; mais dans d'autres, tout

aussi nombreux, elle a été très-abondante, même quelquefois égale *en quantité* à celle de la variole confluente naturelle la plus intense. 3.° C'est, sans contredit, la marche de l'inflammation qui accompagne l'éruption variolique, que la vaccine modifie de la manière la plus tranchée, et c'est en cela que diffèrent d'une manière si remarquable les effets que produisent sur la variole l'inoculation et la vaccination. L'inoculation diminue la quantité de l'éruption, mais ne change nullement la marche de l'inflammation dans les pustules; la vaccine au contraire, quoiqu'elle n'affecte pas sensiblement la quantité de l'éruption, exerce toujours une influence plus ou moins marquée sur la marche de l'inflammation, quelle que soit d'ailleurs l'abondance des pustules. Ces deux manières d'agir tendent également au même but; la mortalité est diminuée, en bornant la quantité de l'éruption, ou en affaiblissant le travail inflammatoire. On prévient ainsi les dérangemens de la respiration et de la transpiration, qui produisent la fièvre secondaire et mettent en danger la vie du malade.

Dans la totalité ou la presque totalité des cas de variole naturelle ou inoculée, l'éruption se termine par une ulcération plus ou moins profonde suivant la violence de la maladie; et ces petits ulcères, après s'être recouverts d'une croûte, se guérissent par la cicatrisation. Quand la petite vérole se montre chez des sujets déjà vaccinés, la phlegmasie cutanée est si légère que le liquide renfermé dans les pustules ne parvient que très-rarement à l'état de pus; le chorion ne s'ulcère jamais, et par conséquent, la guérison des pustules se fait par leur transformation en tubercules et par desquamation. C'est là un caractère très-important de la variole modifiée par la vaccination. Il est probable que la vaccine exerce un effet semblable sur l'inflammation variolique de l'arrière-bouche et de la trachée; mais dans ce

cas, on conçoit qu'il est beaucoup plus difficile de reconnaître en quoi consistent les différences qu'elle produit.

4.° Quoique la vaccine, dans la grande majorité des cas, modifie d'une manière si marquée l'inflammation de la peau et de la membrane muqueuse du pharynx, il est à remarquer qu'elle n'influe pas toujours sur la marche de la maladie, lorsque le virus variolique porte son action sur d'autres parties de l'économie, et surtout sur le cerveau. C'est dans ce cas seulement, que la variole qui a lieu chez des individus préalablement vaccinés, peut quelquefois devenir mortelle ; le cas suivant en est un exemple : c'est celui d'un homme de 30 ans qui, 18 ans auparavant, avait été vacciné par M. Griffin, chirurgien de Deddington, Oxfordshire. Il portait au bras gauche, deux cicatrices résultant de cette opération. Lors de son entrée à l'hôpital, en septembre 1820, l'éruption variolique existait, mais elle était peu abondante; le septième jour, elle commença à se dissiper à la figure et présenta le caractère tuberculeux qui est propre à la variole *modifiée.* Pendant le cours de la maladie, il y eut quelques signes obscurs d'une affection cérébrale, et aussitôt après la terminaison de l'inflammation cutanée, le malade tomba dans un état comateux et mourut le lendemain. A l'ouverture du cadavre, on ne trouva aucune trace de maladie récente du cerveau.

Telles sont les modifications que subit la variole par une vaccination antérieure. Elles ne sont pas toujours également évidentes. Quelquefois la maladie est tellement modifiée par la vaccine, qu'on peut à peine lui donner le nom de variole; elle a tous les caractères de la varicèle, et on l'a souvent confondue avec elle. D'autres fois, au contraire, ces modifications sont tellement légères, qu'elles sont à peine sensibles. Entre ces deux extrêmes, il existe une foule de degrés intermédiaires.

Les cas graves sont incomparablement plus rares que ceux dans lesquels la maladie est tellement modifiée par les effets de la vaccination, qu'elle ne laisse aucune inquiétude pour la vie du malade. Sur cinquante-sept individus admis à l'hôpital pendant 1822, et atteints de variole après avoir été vaccinés, quarante-quatre sont sortis parfaitement guéris dans la première quinzaine de leur entrée; il y eut seulement cinq eas de terminaison fatale; et il est très-important d'observer que, chez ces derniers, les signes propres à constater la vaccination n'étaient pas très-évidens. En effet, chez deux de ces individus, les cicatrices étaient larges et irrégulières; le troisième n'en portait pas; le quatrième n'en avait qu'une, et d'après les détails de l'observation, il paraîtrait que la vaccination n'avait pas réussi; le cinquième enfin, présentait une cicatrice assez régulière.

Quelle que soit du reste la nature intime de l'action de la vaccine sur le virus variolique, il est à remarquer que la petite-vérole qui survient après la vaccination, se montre de préférence dans certaines familles; ce qui tendrait à faire croire qu'il existe chez elles une susceptibilité à contracter la variole.

D'après les registres de l'hôpital, il paraîtrait que c'est entre l'âge de quinze et de vingt-un ans que la variole survient le plus fréquemment après la vaccination. Cette circonstance tient-elle à des causes purement accidentelles, ou à l'espace de temps qui s'est écoulé depuis que l'usage de la vaccine est devenu général.

Plusieurs de ces personnes avaient été, à des époques antérieures, fréquemment exposées à la contagion variolique sans contracter la maladie. On pourrait donc penser qu'à cet âge, l'économie est plus sensible à l'influence de cette contagion. Ce fait a depuis peu attiré l'attention, et a fait revivre une opinion qu'on avait déjà émise dans les premiers temps de la vaccine : c'est que l'influence du virus

vaccin sur l'économie animale diminue peu-à-peu, et a besoin d'être renouvelée à certaines époques plus ou moins éloignées. Conduits par cette idée, beaucoup de personnes se sont fait vacciner de nouveau ; mais il reste encore à savoir si le résultat de cette mesure de précaution confirmera la théorie qui l'a fait adopter.

On doit faire une attention toute particulière aux rapports qui existent entre l'état plus ou moins parfait de la cicatrice produite par la vaccination et la violence de la maladie secondaire. Il paraîtrait que, lorsque la cicatrice sur le bras est parfaite, c'est-à-dire, petite, distincte, circulaire, radiée, et présentant de petites cellules, la maladie secondaire, lorsque par hasard elle se montre, est très-légère, et mérite à peine l'attention du médecin. Quand, au contraire, la cicatrice est large, ne présente pas les caractères que nous venons d'indiquer, et paraît résulter d'une inflammation locale très-intense ; les chances de l'apparition de la petite-vérole *modifiée*, seront plus grandes ; et, toutes choses égales d'ailleurs, il est probable qu'elle sera plus violente. Ce principe paraît confirmé par ce qui se passe dans une seconde vaccination. Lorsque la cicatrice est parfaite, il est presqu'impossible de reproduire les phénomènes de la vaccine dans leur forme primitive ; plus, au contraire, la cicatrice s'éloignera des caractères que nous lui avons assignés, plus il sera facile de reproduire la maladie avec tous ses symptômes primitifs.

Ces observations nous portent à établir, en principe général, que la fréquence plus ou moins grande de l'apparition de la variole sur un individu préalablement vacciné, dépend de l'intensité d'action de ce virus lors de la première insertion, et que l'état de la cicatrice peut donner, jusqu'à un certain point, la mesure de cette intensité.

Parmi les individus admis depuis trois ans à l'hôpital,

un grand nombre avait été vaccinés à la campagne, et présentait le plus ordinairement des cicatrices larges, irrégulières et imparfaites. Il est donc probable que, chez eux, la vaccine n'avait pas bien réussi, et que le virus dont on s'était servi n'était pas de bonne nature.

Quoi qu'il en soit, les faits nombreux rapportés dans ce mémoire doivent engager les médecins à pratiquer de nouveau la vaccination avec du vaccin récent et de nature choisie, sur les personnes dont les cicatrices sont larges et imparfaites, et à se défier, plus qu'on ne le fait en général, du vaccin desséché sur les pointes de lancettes, etc., dont on se sert dans quelques occasions, et sur-tout dans les campagnes.

Recherches anatomiques; par J. F. Isenflamm, *ancien professeur à l'Université de Dorpat.* — *Erlangen*, 1822. (Extrait par M. Ernest Martini.)

Premier Mémoire. — *Du développement des muscles et des tendons dans le fœtus humain.* — Le développement progressif de l'embryon humain a, de tout temps, occupé les physiologistes. En effet, déjà Empédocle, philosophe de l'école de Pythagore, parle de la formation des diverses parties du fœtus humain, et c'est même lui qui, le premier, appella du nom d'amnios la membrane la plus interne de l'œuf. A une époque plus rapprochée de nous, le développement de l'embryon humain fixa l'attention de Mondini, Massa, Fallope, etc.; plus tard il devint l'objet des recherches de Fabrice, Haller, Wrisberg et de plusieurs autres physiologistes du dix-huitième siècle. Cependant ce n'est que dans ces derniers temps, et depuis que l'on a senti l'utilité dont pouvait être, pour cette étude, l'anatomie comparée, que l'on est parvenu à poser les fondemens d'une véritable embryologie. Toutefois, quelque précieux que soient les divers

travaux publiés sur ce sujet par les physiologistes les plus célèbres de nos jours, le mode de formation du système musculaire est encore très-peu connu. C'est pourquoi nous allons reproduire les observations de M. Isenflamm, sinon textuellement, du moins en substance. Suivant l'auteur, le tissu musculaire, comme tous les autres tissus de l'embryon humain, se compose primitivement d'un fluide muqueux ou gélatineux. C'est de ce fluide muqueux que se développent d'abord les muscles involontaires et ensuite les muscles volontaires. Dans les trois premiers mois, les muscles se présentent sous la forme de couches visqueuses, offrent une teinte jaunâtre à peine perceptible. C'est dans ces couches visqueuses que l'on aperçoit, dès le troisième mois, des tendons qui, quoique peu distincts dans les muscles des régions cervicale et dorsale, sont néanmoins très-visibles dans les muscles fléchisseurs et extenseurs des doigts et des orteils, ce qui semble plus que suffisant à l'auteur pour réfuter l'opinion de ceux qui prétendent que, même au quatrième mois, les tendons n'existent point encore. Dans le quatrième et cinquième mois, ces muscles rudimentaires deviennent peu-à-peu plus rouges, plus fibreux et plus faciles à distinguer de leurs tendons. Dans le sixième enfin, les muscles cervicaux ont acquis un développement tel, que l'on peut, non-seulement les distinguer tous, mais même les disséquer l'un après l'autre; au lieu que les muscles de la tête ressemblent encore à une sorte de gelée pâle. Dans le fœtus à terme, les muscles offrent encore beaucoup de mollesse et, quoique plus entrelacés de vaisseaux sanguins que ceux de l'homme adulte, le teint qui les colore est moins vif qu'il ne l'est dans ceux des adultes. Quant, enfin, à la proportion existant entre la substance charnue et la substance tendineuse ou aponévrotique, l'auteur pense avec Haller et Blumenbach, que, chez les fœtus à terme, la masse des fibres charnues est plus considérable compa-

rativement à celle des fibres tendineuses, qu'elle ne l'est chez l'homme adulte.

L'auteur décrit de la même manière le mode de formation des tendons qui, suivant lui, se développent simultanément avec les muscles, et non à la suite de l'endurcissement de la substance charnue, erreur que l'auteur attribue à ce que, dans le fœtus, les tendons, en vertu de la quantité moindre de tissu cellulaire et du nombre plus considérable de vaisseaux sanguins qui entrent dans leur structure, sont moins resplendissans, et par cela même, moins apparens que les tendons des adultes. Après avoir ainsi décrit le mode de développement des muscles et des tendons, l'auteur trace le tableau des anomalies qui se remarquent dans le développement du système musculaire de beaucoup d'individus. C'est dans les nombreuses dissections qu'il a été à portée de faire, qu'il est arrivé à reconnaître les muscles dont le développement demeure parfois nul. Parmi ces muscles, l'auteur cite le petit zygomatique, le palmaire grêle, le palmaire cutané, le petit psoas, le pyramidal ou triangulaire du bas-ventre, le jambier grêle, le petit droit postérieur de la tête, etc. Ces muscles qui, suivant lui, existent le moins constamment, manquent tantôt sur un seul côté du corps, tantôt sur l'un et l'autre côtés. Parmi ceux au contraire dont le développement est considéré par lui comme le plus constant et le plus régulier, il cite les muscles de l'œil; cependant il convient qu'il est des cas, comme par exemple dans le strabisme, où le nombre de ces muscles est également incomplet.

II.me Mémoire. De la variété de couleur, observée dans le tissu osseux. — Après avoir décrit avec un soin tout particulier les variétés de couleur que présentent les os de l'homme dans l'état de santé, de même que dans les divers âges et les différentes races humaines, l'auteur signale les diverses altérations que subit l'aspect des os à la suite

des fractures et de quelques autres maladies. Mais comme cette première partie n'offre rien qui ne soit connu de tous les anatomistes, nous nous bornerons à la seconde dont voici le résumé. La couleur du tissu osseux, comme celle de tous les autres tissus, subit, suivant l'auteur, des changemens plus ou moins manifestes dans les différentes maladies. Lors d'une fracture, par exemple, les deux bouts de l'os fracturé se couvrent d'une matière rougeâtre qui réunit ces bouts. Lorsque, dans ce cas, on en enlève le sang par de l'eau et que l'on soumet l'os à une macération, le tissu osseux devient blanc. Il en est de même du cal, qui, malgré son aspect rougeâtre dû aux vaisseaux sanguins dont la présence se démontre par des injections, se décolore par la macération, tandis que par l'usage intérieur de la garance, il se colore en rouge comme le tissu osseux proprement dit. Dans le rachitis, les os, outre le ramollissement qu'ils subissent, deviennent transparens, et ressemblent, quant à leur aspect, aux os des enfans nouveaux-nés. Dans l'arthritis, au contraire, les os se durcissent et se rapprochent par leur structure de celle de l'ivoire. Dans le spina-ventosa, la carie et l'ostéosarcose, les os, après avoir affecté une couleur verdâtre, deviennent noirs, au lieu que dans la nécrose la portion d'os nécrosé présente un aspect semblable à celui de la craie. Dans les ossifications morbides des cartilages, des vaisseaux, des muscles, etc., le nouveau tissu qui résulte d'une telle ossification, est blanc et tout-à-fait analogue à celui des os réunis par suite d'un travail inflammatoire. Dans la phthisie et l'hydropisie, les os, privés d'une grande partie de leur moelle et infiltrés d'eau dans les cellules de leur tissu, sont à la fois très-durs et très-blancs, surtout chez les individus qui ont ainsi succombé à la fleur de l'âge. Enfin, chez des sujets morts ictériques, on trouve, selon l'auteur, les os, les cartilages et même le cerveau, colorés en jaune, ainsi que cela a été observé déjà par Wrisberg et Stoll.

III.me Mémoire.—Description d'un cas d'extroversion de la vessie urinaire.— Ce cas, observé par l'auteur sur un homme de quarante-cinq ans, n'offre rien de remarquable, si ce n'est que l'ombilic qui, suivant quelques uns manquent chez de tels individus, était assez distinct et tout-à-fait séparé de la tumeur. Quant à l'extroversion de la vessie urinaire, que l'auteur considère comme une suite nécessaire de la non-réunion des os du pubis, elle s'était formée dix semaines après la naissance. Du reste, cet individu n'était point jumeau, mais il était né sans pénis et ne manifestait jamais aucun désir vénérien.

IV.me Mémoire. — Des plaies du diaphragme. — Dans ce Mémoire, l'auteur cherche à prouver que la mortalité absolue que la plupart des médecins légistes ont attribuée aux plaies du diaphragme, doit avoir quelques restrictions; il s'appuie sur trois observations dans lesquelles la partie charnue de cet organe, laquelle est en rapport avec les premières vertèbres lombaires, avait été percée, sans que la blessure fût absolument mortelle.

V.me Mémoire. — Encéphalocèle résultant de l'élargissement outre-mesure du grand trou occipital. — Ce cas, dont on retrouve plusieurs exemples dans les traités d'anatomie pathologique publiés par Conradi, Baillie, Voigtel et Meckel, a été observé par l'auteur, sur un enfant qui ne vécut que trente jours. Cet enfant, bien conformé d'ailleurs, offrait dès sa naissance et à l'endroit qui correspond au grand trou occipital, une tumeur bifurquée, mollasse, ayant la grosseur d'un poing. Cette tumeur, dépouillée avec soin de ses tégumens, n'était autre chose que le cervelet qui, échappé avec ses membranes par le grand trou occipital dont l'élargissement excessif résultait de l'hydrorachis, était venu se loger sous l'occiput, où il formait la tumeur.

VI.me Mémoire. — Spina-bifida de l'atlas. — Cette observation est remarquable en ce que, chez le sujet dont nous

allons rapporter l'histoire, l'hydrorachis était circonscrite dans la première vertèbre qui, par sa position comme par ses rapports avec les parties voisines, semble peu propre à céder à la pression exercée par l'eau. Quoi qu'il en soit, voici le résumé de cette observation. Un enfant affecté d'une tumeur transparente à la nuque, mourut cinq semaines après sa naissance. A l'ouverture du corps, on trouva, outre la sérosité renfermée dans les trois méninges, et l'épaississement considérable de ces dernières, une division très-marquée dans l'atlas, dont les deux branches postérieures étaient écartées l'une de l'autre à la distance d'un demi-pouce, tandis que toutes les autres vertèbres et le sacrum n'offraient aucune trace de difformité.

De la Péripneumonie inflammatoire, et de la manière de la traiter; principalement par le tartre émétique; par Rasori, *professeur de clinique médicale à Milan; traduit par* F.s Philibert Fontaneilles, *D.-M., ancien médecin de l'hôpital militaire de Milan.*

L'emploi du tartre stibié dans les péripneumonies inflammatoires n'est pas nouveau; ce remède est même communément en usage dans celles où les médecins croient voir une complication bilieuse, gastrique, ou bien quelqu'autre indication particulière. Mais ce qui est nouveau et même contraire aux diverses opinions anciennes et actuelles, c'est; 1.° de traiter la péripneumonie depuis qu'elle commence jusqu'à ce qu'elle finit, par le tartre émétique; 2.° de faire de ce médicament le principal et quelquefois même le seul moyen curatif de cette maladie; 3.° de diminuer par son seul usage le nombre des saignées, et de pouvoir même quelquefois se dispenser d'en faire; 4.° de faire prendre ce médicament à des doses auxquelles

jamais les praticiens les plus courageux n'ont pensé d'arriver, portant la quantité jusqu'à un scrupule, une dragme et même plusieurs dans vingt-quatre heures; 5.° d'en employer assez souvent plusieurs onces pendant le cours de la maladie; 6.° et enfin, de pouvoir dire avec assurance que ces fortes doses d'émétique ne produisent ni le vomissement ni des évacuations alvines abondantes, et que les sueurs ont lieu seulement dans les mêmes circonstances que par les méthodes de traitement généralement adoptées.

Cette manière nouvelle et hardie d'employer le tartre émétique surprend tellement les médecins lorsqu'ils commencent à assister à ma clinique, qu'ils doutent de la bonne préparation de ce médicament ou de l'exactitude du malade à le prendre; pour éclaircir leur doute, les uns s'en sont procurés du même, en ont fait faire l'analyse chimique, en ont administré à des malades, et même en ont pris eux-mêmes; d'autres, voulant s'assurer si le malade avalait vraiment les doses que j'avais prescrites, non-seulement ont voulu le voir par leurs propres yeux, mais encore faire prendre eux-mêmes les fortes doses aux malades, et en ont attendu envain l'effet vomitif (1). Je

(1) J'ai assisté à la clinique de M. Rasori, précisément à l'époque où ce professeur notait les faits que contient l'ouvrage que je traduis; je recueillis moi-même un bon nombre d'observations, et j'envoyai alors (en 1808) à la Société de Médecine de Paris, un Mémoire qui présentait les résultats de ce que j'observais moi-même. Je renouvelai la publication de mon Mémoire, il y a quatre ou cinq ans, dans les *Annales cliniques de Montpellier*. C'est lui que M. Peschier de Genève cite, sans me nommer, dans ses observations sur l'usage de l'émétique à hautes doses, pour combattre la péripneumonie. Lorsque je commençai à observer la pratique hardie de M. Rasori, je fus si étonné des doses d'émétique qu'on faisait dissoudre dans la boisson des péripneumoniques, que je doutai moi-même de la bonté de sa préparation. L'ayant témoigné à M. Rasori, il eut la complaisance de m'accompagner à la pharmacie de l'hôpital, et m'en fit remettre une once; l'analyse chimique et des expériences médicales me convainquirent que ce médicament était fort bien préparé. (*N. d. T.*)

dirai, à ce sujet, que j'ai le soin, en commençant ma visite, lorsque les maladies sont graves, de bien regarder dans les vases où on fait dissoudre le tartre émétique, et que très-souvent ayant trouvé au fond du vase jusqu'à un scrupule de ce remède qui ne s'était pas dissous, je l'ai fait avaler moi-même tout d'un trait au malade dans un peu de tisanne sans que jamais le vomissement ait eu lieu. Au reste, les médecins qui assistaient à ma clinique continuant à observer, finissaient par être persuadés qu'ils n'avaient vu que des faits vrais.

Maintenant, si on considère : 1.° que c'est depuis plusieurs années que j'emploie constamment l'émétique de cette manière ; 2.° que je le fais dans deux hôpitaux à Milan et que je l'ai fait autrefois dans l'hôpital de Pavie, et alors comme aujourd'hui sur un très-grand nombre de malades ; 3.° que j'ai mis beaucoup plus d'activité et d'attention qu'on ne fait ordinairement dans les hôpitaux pour m'assurer de la réalité et de l'évidence des faits importans que je publie ; 4.° enfin que mes salles, étant destinées à l'enseignement clinique, sont mieux servies et même plus exposées à la critique ; je me plais à espérer que les personnes sensées seront persuadées que l'émétique que j'emploie est bien préparé et que les grandes doses que je prescris sont administrées exactement. J'ajouterai que j'obtiens les mêmes résultats dans ma pratique en ville, et que je puis en dire autant de celle de mes amis et de mes élèves qui déjà sont assez répandus sur divers points du royaume et même à l'étranger.

J'ai cru devoir faire précéder l'exposition des faits des réflexions que je viens de présenter, observant que l'emploi de l'émétique à hautes doses quoique très-surprenant et contraire à la pratique ordinaire ainsi qu'à tout ce qu'on trouve dans les traités de thérapeutique et de matière médicale, offre des faits accompagnés d'un caractère d'authenticité telle qu'on ne peut les révoquer en doute,

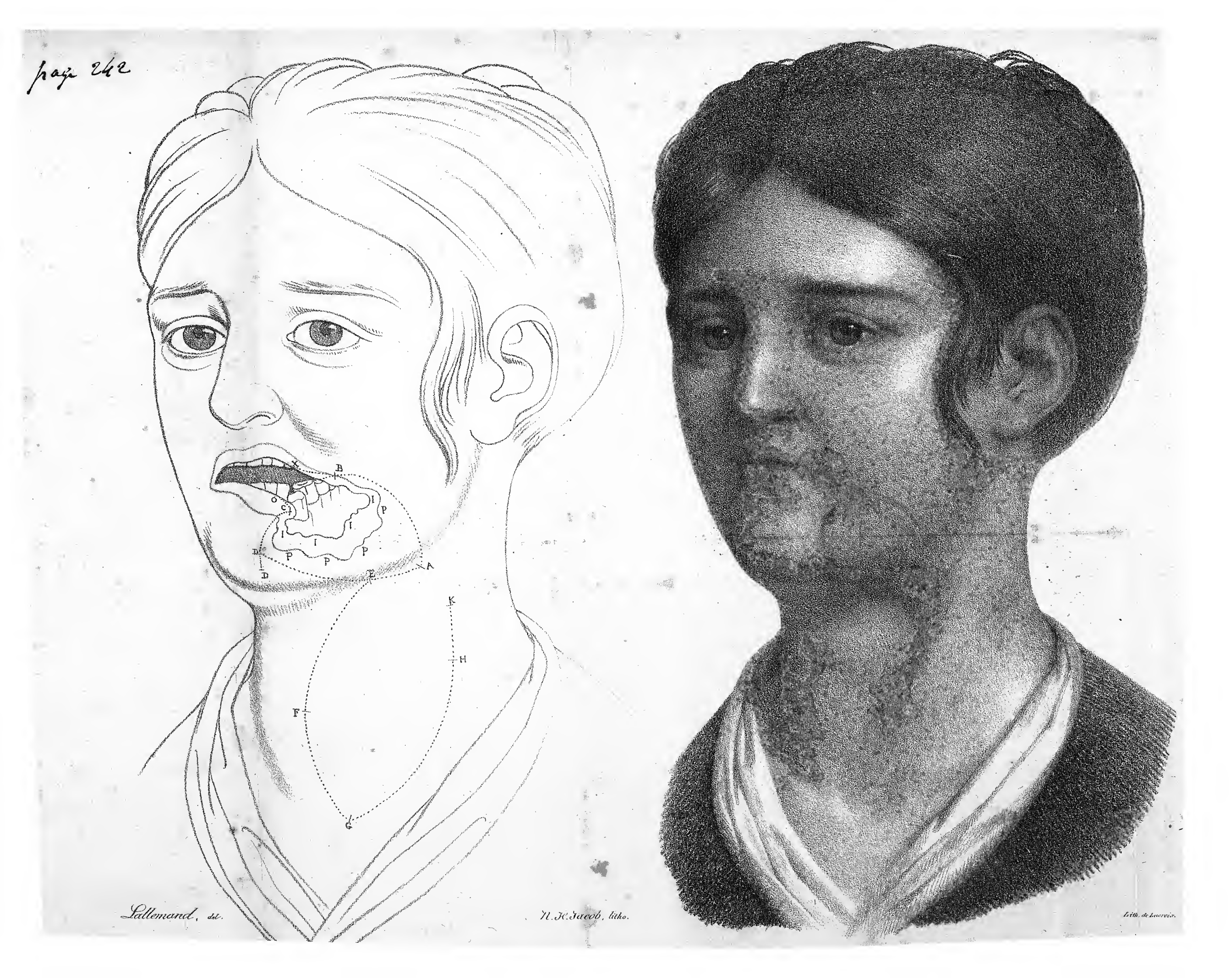
Au reste, le narré de ces faits et des circonstances essentielles qui en dépendent, sera le meilleur moyen de dissiper le doute et de faire reconnaître un phénomène simple et général qui, quoique étrange et discordant, n'en est pas moins réel. On verra que, s'il n'a pas été observé jusqu'à présent, ce n'est que par impéritie ou inattention.

Je vais d'abord parler des circonstances essentielles qui, étant le résultat clair et constant d'un grand nombre d'observations différentes, doivent faire naître la persuasion à laquelle quelques observations particulières donneront de la force. 1.° J'observerai d'abord que l'aptitude que démontre l'organisme vivant à supporter des doses extraordinaires de tartre stibié, sans produire le vomissement ni aucun autre symptôme d'action forte sur le tube intestinal, n'appartient qu'à son état morbide, se borne à lui seul et ne dure pas plus que lui. Cela est si vrai, qu'aussitôt que l'état morbide a cessé, c'est-à-dire lorsque le corps est à l'état sain, le phénomène merveilleux que j'ai appelé aptitude, cesse, et alors l'émétique qui, avant, semblait sans action, non-seulement ne peut être administré impunément à doses fortes, mais pas même à la plus petite quantité ordinaire sans produire les effets qu'on lui attribue vulgairement. Cette circonstance très-importante et qui ne manque jamais de se vérifier, détruit seule les doutes qu'on voudrait élever sur la mauvaise préparation de l'émétique,

2.° L'état morbide général que je désigne par le mot diathèse, est celui qui dans tous les cas constitue l'aptitude du corps vivant à supporter impunément, ou pour mieux dire utilement, comme je le démontrerai dans peu, les diverses doses d'émétique. La force de la diathèse non-seulement varie dans les diverses péripneumonies, mais aussi aux différentes époques de cette maladie. La péripneumonie, comme toutes les maladies graves, a son accroissement et son apogée; elle diminue ensuite pro-

gressivement si elle doit avoir une terminaison heureuse. L'aptitude du malade à supporter des doses d'émétique plus ou moins fortes suit les mêmes variations, c'est-à-dire qu'elle est moindre au début de la maladie, qu'elle augmente jusqu'à ce qu'elle soit arrivée à son plus haut degré et qu'elle diminue progressivement avec elle. Il faut donc que les doses d'émétique soient en rapport avec ces variations; mais si elles dépassent l'aptitude du corps à les supporter, quand ce serait même au plus haut degré de la maladie, on verra sûrement paraître la répugnance à avaler un remède qu'avant on prenait avec facilité, ou se déclarer des nausées et même le vomissement. En d'autres mots, on reconnaîtra des signes évidens de ce qu'on peut appeler action excessive du remède. Mon usage est de commencer par des doses plus ou moins faibles, selon que la maladie, étant plus ou moins récente et les symptômes violens, je puis conjecturer *à priori* le degré de gravité actuelle de la maladie. D'ailleurs, communément les premières doses sont bien plus fortes que celles qu'on administre dans la pratique ordinaire avec l'intention de faire vomir. Il est rare que je commence par moins de douze grains à prendre dans la journée; je fais répéter cette dose pour la nuit. Lorsque je vois que la péripneumonie a déjà fait des progrès, j'en fais prendre d'abord un scrupule et même une demi-dragme; et ensuite je vais, en augmentant tous les jours jusqu'à une dragme et quelquefois plusieurs, selon l'état morbide.

3.° Il arrive parfois que, l'action des premières doses d'émétique surpassant l'état actuel de la diathèse, le vomissement a lieu; mais ce sont des exceptions à la règle générale; parce que si la maladie parcourt sa période d'accroissement, on observe que les premières doses plusieurs fois répétées et même augmentées ne produisent plus cet effet. Les cas rares dans lesquels la diathèse est faible et n'a pas de la tendance à augmenter, comparés à


page 242
X
B
O
C
I
P
D
E
A
K
H
F
G
Lallemand, del.
N. H. Jacob, litho.
Lith. de Lacroix.

ceux qui leur sont opposés, servent même très-bien à confirmer ce que j'avance;

4.° Il peut également arriver que les symptômes de la maladie s'affaiblissent sensiblement, c'est-à-dire, que la douleur vive de la poitrine disparaisse, que la respiration devienne plus libre, que la toux et la fièvre diminuent, sans que pour cela la diathèse ait perdu de son intensité, ce qu'on reconnaît par les doses fortes d'émétique que supporte le malade. Dans ce cas, si l'observateur impatient et inexpert en déduit que ces mêmes quantités d'émétique ne sont plus nécessaires, et qu'il faut les diminuer ou n'en plus faire prendre, il prive trop tôt le malade d'un remède utile, et se met dans l'impossibilité de vérifier dans toute son étendue un fait important; il n'en peut alors tirer que des conséquences erronées. Mais si au contraire il ne se borne pas à voir diminuer les symptômes de la maladie, et qu'il attende patiemment ceux que produit le remède en excès, le moment viendra qu'ils paraîtront, et alors, il diminuera les doses, pour les mettre en harmonie avec l'état morbide; véritable mesure de la diathèse. Je ne fais ici qu'indiquer à peine ce fait qui est de la plus grande importance dans le traitement des maladies, me réservant d'en parler plus amplement dans l'exposition de ma théorie, dont je n'entends présenter maintenant que quelques faits principaux, et les corollaires les plus immédiats que j'en ai formés.

5.° La diathèse peut diminuer, quoiqu'un certain nombre de symptômes graves se soutienne, ou qu'un d'eux devienne plus dangereux, ou même qu'il en paraisse de nouveaux. Par exemple, la respiration peut devenir plus courte et plus laborieuse; il peut paraître des signes qui indiquent l'affection de la tête, tels que délire ou la somnolence; et si, dans cet état, il se

déclare des indices évidens de diminution d'aptitude à supporter les doses fortes d'émétique, alors il y a lieu de croire qu'il se forme des altérations plus ou moins graves dans les parties affectées particulièrement; altérations que je crois au-dessus du pouvoir de l'art médical. Dans les cas de mort, l'observation cadavérique le confirme, comme je le démontrerai dans peu, en faisant connaître les diverses altérations qui ont lieu.

Maintenant si nous nous rappelons les circonstances essentielles du fait que je m'occupe de démontrer, on comprend aisément quelles en sont les limites naturelles; et l'efficacité du tartre stibié à hautes doses, prouvée par mon expérience, ne doit plus surprendre les médecins, qui, ne l'employant que d'après la manière ordinaire, voient qu'il produit le vomissement, même à très-peu de grains. Cependant il n'est pas fort rare non plus de voir que l'émétique ou tout autre remède, administrés comme vomitifs à la dose ordinaire, ne produisent pas cet effet, quoique répétés quelquefois même à des doses plus fortes qu'on n'a coutume de faire. En général, les médecins ne cherchent pas à analyser leurs observations, et, je dirai plus, dans le petit nombre qui s'en occupe, il en est même peu qui le fassent bien : aussi ils n'obtiennent guère que des résultats empiriques et illusoires. La plupart de ceux qui ont observé que quelquefois l'émétique, donné même à hautes doses, ne produisait pas le vomissement, au lieu de chercher à bien expliquer ce phénomène, se sont contentés de le considérer comme une des anomalies de notre économie qu'on ne peut expliquer, et desquelles on croit à tort qu'il existe un grand nombre, ou bien ont accusé la préparation chimique du remède, ou le malade de n'avoir pas pris toute la dose qui lui avait été prescrite, ou enfin ont attribué ce phénomène à d'autres causes imaginaires. D'ailleurs la ma-

tière médicale fixant les doses des remèdes d'après la pratique ordinaire, les médecins ne veulent pas s'en écarter, surtout lorsqu'il s'agit de substances appelées héroïques; et comme ils ne s'occupent pas à bien connaître les lois de l'économie animale, ils craignent les conséquences fâcheuses qu'on leur a montrées dans les livres. Voilà comment, jusqu'à présent, le phénomène dont j'ai parlé n'a pas été médité comme il devait l'être.

Ma manière d'employer les remèdes ne surprend pas tous les médecins, car il y en a qui ont la bonhomie d'attribuer à l'habitude, la disposition qu'a le corps dans l'état maladif à supporter des hautes doses de remèdes. Cette opinion leur suffit pour rejeter une loi de l'économie animale qui se montre clairement dans ma pratique; je me plais à croire que, d'après seulement ce que je viens d'expliquer, il y aura parmi mes lecteurs des hommes qui trouveront absurde de faire dériver de l'habitude un phénomène qui prouve à l'évidence, par les circonstances essentielles qui l'entourent, qu'il dépend d'une toute autre cause. Je ne m'étendrai pas ici pour démontrer combien on raisonne mal, communément, sur ce qui concerne l'habitude en général, à laquelle on attribue beaucoup plus qu'elle ne peut; je dirai seulement, quant à l'action des remèdes, qu'en supposant (ce qui ne sera jamais) qu'un malade pût s'habituer à prendre impunément de grandes doses d'émétique, le moyen d'obtenir cet effet ne serait certainement pas de commencer par douze et même vingt-quatre grains dans moins de 24 heures, et pendant ce temps de ne mettre dans l'estomac que de l'eau. Pour établir l'habitude, il faut de très-légères doses et une gradation lente d'augmentation du remède, et on voit bien que ma manière d'employer les médicamens ne ressemble pas à cela. En second lieu, j'ai dit plus haut que l'aptitude à supporter des doses fortes d'émétique cesse lors même que par l'habitude elle ne de-

vrait que commencer. Quelquefois la diathèse se soutient assez long-temps pour qu'on soit obligé d'insister sur l'emploi des remèdes, comme par exemple dans la péripneumonie, maladie pour laquelle l'aptitude à supporter des hautes doses d'émétique, dure quelquefois plusieurs semaines. Cependant lorsque le moment de l'extinction de la diathèse arrive, le tartre émétique le fait connaître lui-même au médecin, et le malade qui, avant, en avalait une dissolution plus que saturée, ne peut plus alors prendre une cuillerée de boisson stibiée, sans avoir le vomissement. Ce phénomène est précisément l'opposé de l'habitude. En troisième lieu, il n'y a pas une personne bien portante, quelque moyen qu'elle emploie pour s'habituer à prendre une dragme, un scrupule, et même les petites doses d'émétique qu'on donne dans la pratique ordinaire pour exciter le vomissement, qui n'en éprouve cet effet ou qui n'en sente une action particulière sur le tube intestinal. Ce que je dis est aussi confirmé par l'emploi des autres substances actives qu'on nomme vulgairement vénéneuses, dont l'usage journalier, quoique à petites doses, produit des mauvais effets lorsque la diathèse n'existe pas. Cependant comme on cite quelques cas de ce genre en faveur de l'habitude, j'aurai occasion d'en raisonner plus au long, dans une autre circonstance. Je ne me serais pas même occupé ici de cette ridicule opinion, s'il ne m'était arrivé d'en entendre parler fréquemment par des médecins de haute réputation, et si cette manière de voir n'éloignait pas le désir des recherches et ne faisait pas perdre l'occasion de s'instruire.

Je n'ai encore parlé que de l'aptitude qu'acquiert notre économie dans les péripneumonies inflammatoires, à supporter des doses extraordinaires de tartre émétique; je vais maintenant essayer de démontrer que les fortes doses de ce médicament constituent utilement la partie

principale de la méthode curative. Ma démonstration serait pourtant impossible si on n'attribuait à l'émétique que la propriété de vider l'estomac en procurant le vomissement, ou de donner une secousse salutaire aux viscères du bas-ventre et de la poitrine, ou bien d'agir sur la peau comme diaphorétique, ou enfin s'il n'avait que les autres vertus vantées dans les traités de thérapeutique ou de matière médicale. On doit reconnaître à ce remède une action puissamment contre-stimulante. Considéré de cette manière on explique clairement comment l'activité et les doses fortes de ce médicament détruisent la diathèse de stimulus et ses succès sans produire aucune évacuation sensible et sans secouer mécaniquement le corps. On peut vaincre les péripneumonies qui ne sont pas fort graves avec le tartre émétique comme aussi avec la digitale (1), sans avoir besoin d'employer la saignée, et dans les plus graves, diminuer le nombre des évacuations sanguines qui seraient indispensables si on n'employait pas à hautes doses ces précieux contre-stimulans. Ce fait très-simple, que tous les médecins peuvent vérifier journellement à leur gré au lit des malades, constitue la preuve la plus évidente de la véritable action du tartre émétique et des moyens erronés employés jusqu'à ce jour pour reconnaître ses propriétés. Il est utile d'observer ici que, quoiqu'on puisse comparer le tartre émétique à la digitale, comme contre-stimulant actif, ce n'est pas pourtant qu'il produise sur le système sanguin les mêmes effets particuliers que la digitale. Il est bien certain que si on abuse de l'usage de l'émétique et qu'on outre-passe l'aptitude morbide à le supporter, non-seulement on verra paraître les effets qu'on observe ordinairement de son excès sur l'estomac et le tube intestinal, mais encore du ralentisse-

(1) *Voyez* mon Mémoire sur la Digitale.

ment dans le pouls, et même quelque légère irrégularité; mais ce phénomène n'a pas lieu si souvent ni si promptement que lorsqu'on emploie la digitale en trop grande quantité; il ne produit pas de si graves effets et ne présente pas les variations importantes que j'ai notées en parlant de la digitale. Je n'ai vu diminuer le nombre des pulsations, par l'emploi du tartre émétique, que jusqu'à-peu-près cinquante par minute. On peut dire que les phénomènes produits par ce contre-stimulant sur le système sanguin sont à-peu-près les mêmes que ceux de tous les contre-stimulans en général portés à des doses qui surpassent l'aptitude de l'économie à les supporter. On reconnaît encore plus clairement par le tartre émétique ce que j'ai dit déjà au sujet de la digitale; c'est-à-dire que son succès dans les maladies inflammatoires ne vient pas d'une action particulière sur le système sanguin, mais bien de sa propriété contre-stimulante qui s'étend à toute l'économie; sous ce rapport la digitale est désavantageuse par ses effets particuliers sur les vaisseaux artériels. L'expérience m'a prouvé combien est erronée l'opinion récente des médecins qui ont espéré d'obtenir des bons effets de l'action particulière de la digitale sur le système sanguin dans les maladies inflammatoires. Il est bien vrai que cette substance a été utile dans ces maladies; elle a même produit l'avantage de mettre en pratique un remède énergique et indiqué de préférence à tant d'autres peu actifs, ou rendus tels par la faiblesse des doses; mais c'est à tort qu'on a accordé à cette substance une vertu spécifique; on n'a pas reconnu qu'on pouvait agir plus utilement dans les mêmes cas avec bien d'autres remèdes. Nous nous plaisons à croire que les médecins qui ne font aucun cas de la méthode d'induction, laquelle cependant me paraît utile en pratique, ne se serviront pas de cette opinion erronée sur la digitale pour déprécier cette méthode. Les applications pratiques dans

toutes les sciences en offrent de pareils exemples. Une fausse induction a pu borner l'application d'un remède susceptible de la plus grande extension; mais lorsque cette méthode est bien employée, comme je crois l'avoir fait, elle rectifie toutes les erreurs et éclaire la discussion.

Je vais maintenant examiner une objection que font ceux qui cherchent sincèrement à s'instruire sur ma méthode curative générale, et à bien connaître les fondemens sur lesquels elle repose. Ils demandent pourquoi je n'ai pas abandonné entièrement l'usage de la saignée depuis que j'ai trouvé dans le tartre stibié un remède si efficace, dont les doses n'ont d'autres limites que la diathèse, et qui n'a pas même les inconvéniens que produit la digitale sur le système sanguin quand la diathèse commence à diminuer? Je réponds à cela que dans beaucoup de cas la péripneumonie marche si rapidement, que le tissu pulmonaire est menacé de destruction, c'est cette circonstance qui m'oblige à mettre en usage simultanément les moyens les plus actifs qui, par différentes voies, tendent tous à diminuer la diathèse. Ces voies sont principalement au nombre de deux : l'estomac, y compris le tube intestinal, et les vaisseaux sanguins. On ne peut pas beaucoup compter sur le système cutané (1). Dans les péripneumonies, tout ce que l'art peut faire pour tâcher de vaincre le mal, c'est de porter sur les organes digestifs toute l'action contre-stimulante qu'ils peuvent recevoir, et soustraire au système vasculaire une portion de la matière stimulante dont il est rempli. Maintenant, pourquoi extraire tout d'un coup plusieurs livres de sang, qu'on peut tirer dans un certain espace de temps, pour ne

(1) C'est une grande erreur d'observation d'avancer que des applications sur le système cutané ne peuvent guère être utiles. Il n'y a pas un praticien observateur qui n'ait reconnu à l'évidence combien certains remèdes sur la peau contribuent puissamment à arrêter les progrès de la péripneumonie. (*N. du T.*)

pas exposer le malade à une forte lipothymie et même à la mort; et pourquoi également s'exposer à des conséquences dangereuses, en voulant suppléer à la saignée par une action contre-stimulante trop forte, portée par le tartre émétique sur l'estomac? Au sujet de l'action contre-stimulante à porter à l'intérieur, je dirai que l'expérience n'a pas peut-être encore offert toutes les lumières nécessaires. Il est malheureux que la médecine vétérinaire, qui pourrait fournir des faits précieux à la médecine humaine, dans l'art de faire des expériences à des limites inviolables, ne se soit pas encore occupée de ces recherches, ou du moins n'ait pas encore reçu la direction qu'il faudrait pour cet objet. Si on voulait traiter les péripneumonies graves, seulement avec beaucoup de tartre émétique, puisque plusieurs dragmes par jour sont supportées dans les cas même où on fait des saignées abondantes, combien ne faudrait-il pas de ce remède pour équivaloir à la quantité de sang extrait? Cette augmentation de tartre émétique ne peut d'ailleurs avoir lieu lorsque la maladie est très-grave, moment où elle serait le plus indiquée, parce qu'alors la difficulté de respirer empêche de boire. On doit aussi ajouter en faveur de la saignée, l'avantage que donne la promptitude de ses effets, puisqu'on les obtient dans peu de minutes, tandis qu'avec les remèdes intérieurs, ils n'ont lieu qu'au bout d'un certain temps; et dans les péripneumonies graves, le temps est si précieux, qu'il ne faut pas perdre un moment.

Je pourrais encore rappeler beaucoup de considérations, pour démontrer qu'on ne devrait jamais abandonner l'usage de la saignée dans ces maladies, même lorsqu'elles ne sont pas très-graves, surtout dans les hôpitaux; telles sont par exemple : l'augmentation de la dépense, le besoin plus grand qu'aurait le médecin de faire de plus fréquentes visites et de porter une plus

grande attention et plus de soin pour noter avec précision les effets des doses toujours croissantes d'un contre-stimulant si actif.

(*La Suite au Numéro prochain.*)

VARIÉTÉS.

Académie royale de Médecine.

Section de Chirurgie. — *Séance du 15 janvier 1824.* — M. Dencux présente à l'Académie le dessin d'une tumeur du genre des fongus hématodes, rencontrée sur l'épaule d'un enfant mâle mort-né, et venu au monde au terme ordinaire de la gestation. La tumeur elle-même, ayant à-peu-près le volume du poing, est soumise à l'examen de Messieurs les membres de la section.

M. Dubois entretient l'Académie d'une femme rachitique de vingt-sept pouces de hauteur, qui est enceinte de sept mois, et sera présentée dans la prochaine séance. A cette occasion, M. le président rappelant que l'opération césarienne n'a jamais réussi à feu M. le professeur Beaudelocque, ajoute qu'ayant ouvert le cadavre d'une femme où on avait, disait-on, pratiqué l'opération césarienne, il ne trouva pas de cicatrice à l'utérus, ce qui porte à penser que sur cette femme on n'avait pratiqué d'autre opération qu'une simple gastrotomie, la rupture ayant eu lieu alors très-probablement à l'union du vagin avec la matrice.

M. Jules Cloquet présente à l'Académie un instrument de son invention, qu'il appelle *syphon aspirateur*, il le destine à opérer continuellement une succion qu'on peut graduer à volonté, dans tous les cas où l'on doit évacuer sans cesse certains liquides renfermés dans des cavités ou contenus dans leurs réservoirs; c'est sur-tout aux maladies des voies urinaires que M. Cloquet destine cet instrument. Il fait entrevoir : 1.° qu'il pourra être d'une grande utilité dans l'opération de la taille par le haut appareil, puisqu'il dispensera de faire chez l'homme une incision au périnée, et préviendra sûrement les infiltrations urineuses dans le tissu cellulaire du bassin, accident le plus grave qu'on craigne après cette opération, et qui, étant évité, pourrait la rendre préférable aux autres méthodes de tailles; 2.° qu'on pourra l'employer après la ponction de la vessie, également pour éviter les infiltrations urinaires; 3.° dans les fistules urinaires, urétrales, recto-vésicales et vésico-vaginales, pour empêcher l'urine de passer par ces ouvertures accidentelles et faciliter leur oblitération; 4.° qu'on pourra le mettre en usage pour évacuer des liquides purulens amassés dans la profondeur de nos parties, dans la poitrine, etc.,

et s'opposer à leur stagnation et aux fâcheux accidens qui en sont le résultat ; 5.° qu'on pourra l'adapter à l'appareil de la sonde à double courant pour activer le passage du liquide à travers la vessie ; 6° enfin qu'on pourra également s'en servir dans les cas d'empoisonnement pour retirer avec promptitude l'eau qu'on fait parvenir dans l'estomac au moyen d'une longue sonde à double courant en gomme élastique, que M. Jules Cloquet présente à l'Académie, et avec laquelle il a fait déjà des expériences à l'hôpital Saint-Louis, il y a plus de trois ans. Un des membres de l'Académie pense que c'est cette même sonde dont on vient de parler à Londres pour les cas d'empoisonnement, et qu'on regarde dans ce pays comme une invention toute nouvelle. M. Jules Cloquet emploie maintenant son syphon aspirateur sur une femme de l'hôpital Saint-Louis, qui est affectée d'une fistule vésico-vaginale.

Le même membre commence ensuite la lecture de son Mémoire sur les calculs urinaires.

Séance du 29 janvier. — M. le docteur Richer-Grandchamp communique l'observation d'une sangsue arrêtée dans le pharynx, et qui a donné lieu à de graves accidens, dont la nature fut inconnue jusqu'au moment où elle a été rendue ; elle était alors très-volumineuse. Le malade pense que la sangsue, petite, avait été puisée par les marins du vaisseau qu'il montait, dans un réservoir d'eau stagnante situé sur les bords du détroit des Dardanelles.

M. le Président présente à l'examen des membres de la section une jeune fille rachitique dont la taille ne dépasse pas vingt-sept pouces, et qui est enceinte de sept mois et demi. La colonne vertébrale éprouve une déviation très-prononcée dont la convexité est à gauche ; le bassin est très-rapproché des épaules et rétréci dans son diamètre antéro-postérieur ; les jambes sont si courtes, que la malade étant debout repose presque sur les fesses et sur les pieds en même temps ; les parties génitales extérieures sont dans un état parfait de développement, tel qu'on les observe chez les jeunes femmes du même âge. Une discussion s'établit sur les opérations que pourra nécessiter l'accouchement de cette femme : la majorité regarde l'opération césarienne comme absolument indispensable, le bassin n'offrant que deux pouces et demi dans son diamètre antéro-postérieur.

Séance du 12 février 1824. — M. Jules Cloquet présente des corps cartilagineux très-nombreux qu'il a rencontrés dans un ganglion placé derrière l'olécrâne, et qui nageaient dans une humeur synoviale abondante. La tumeur n'avait aucune communication avec l'articulation du coude, et l'opération a complètement réussi. M. Jules Cloquet donne quelques développemens sur la nature de ces corps qui se forment dans les capsules synoviales non articulaires. Il la regarde comme étant de la même nature que les corps étrangers des articulations.

Le même membre continue la lecture de son Mémoire sur les calculs urinaires.

M. Gimelle lit une observation sur un fongus hématode de la jambe. Cette maladie, pour laquelle M. Gimelle a pratiqué l'extirpation de la tumeur, s'est montrée après à la cuisse du même côté; de nouvelles tumeurs se sont ensuite manifestées dans les parois et les viscères de l'abdomen, siége de douleurs lancinantes qui dénotent la nature cancéreuse de la maladie. Une discussion s'établit à ce sujet sur les récidives fréquentes de fongus hématodes et sur la méthode générale de leur traitement.

MM. Dubois et Moreau communiquent verbalement quelques faits relatifs à la guérison spontanée de tumeurs fongueuses que les enfans apportent en naissant.

M. Larrey entretient l'Académie d'une plaie d'arme à feu pénétrante dans la poitrine; le malade a été porté à l'hôpital militaire de la garde, où il est actuellement en voie de guérison. Le même académicien fait ensuite connaître un cas de plaie pénétrante par instrument tranchant; elle était compliquée de hernie du poumon; le blessé est dans un état satisfaisant.

Considérations sur les naissances et la mortalité dans la ville de Paris; par M. Villermé, *D.-M., membre-adjoint de l'Académie.* (*Extrait d'un Mémoire lu à l'Académie royale de Médecine.*)

M. Villermé rappelle d'abord les résultats relatifs à la population qui sont indiqués dans les *Recherches statistiques sur la Ville de Paris et le Département de la Seine* (*V.* le cahier de Novembre de ce Journal, pag. 468); puis, mettant à contribution ces mêmes *Recherches statistiques*, une partie des matériaux qui ont servi à les rédiger, d'autres sources encore et l'histoire de la ville de Paris, il a cherché à découvrir dans le nombre des naissances et des morts, les rapports de ces nombres avec les hivers rigoureux, avec les disettes, avec l'insalubrité des logemens, avec tous les grands évènemens, avec les mœurs, l'industrie, en un mot, avec l'état entier de la civilisation.

L'Auteur est arrivé aux résultats suivans: la mortalité générale actuelle dans Paris, est de 1 habitant sur 32 6/20; au dix-septième siècle, elle était de 1 sur 25 ou 26; au quatorzième siècle, d'après des données fournies par un manuscrit de cette époque, elle était de 1 sur 16 à 17.

Autrefois, le nombre des morts l'emportait considérablement sur celui des naissances; aujourd'hui c'est le nombre des naissances qui l'emporte sur celui des morts.

Il y a plus de garçons morts-nés que de filles; et cependant, les trois premiers mois après la naissance, les décès portent beaucoup plus sur les garçons que sur les filles.

Le mois de juin offre le *maximum* des conceptions, et le *minimum* des naissances; ce sont mars et avril qui présentent le plus de naissances; puis, ensuite, février et janvier.

Les pauvres et les riches occupent dans Paris les deux extrémités et l'échelle de la mortalité. En preuve de cette assertion, M. Villermé oppose le douzième arrondissement municipal de cette ville, où il y a plus de pauvres, au premier où il y a le plus de riches, et donne la table suivante des décès à domicile seulement.

ARRONDISSEMENT MUNICIPAL.	POPULATION DOMICILIAIRE.	MORTS A DOMICILE.				
		En 1817.	En 1818.	En 1819.	En 1820.	En 1821.
Premier.............	45,854	778	787	904	863	985
Douzième	66,393	1492	1679	1611	1633	1805

L'Auteur détermine ensuite, pour chacun des deux arrondissemens, les nombres de ceux qui vont mourir dans les hospices et hôpitaux de cette ville, et le résultat de ses calculs fait tellement ressortir la différence totale, que l'on s'éloignerait peu de la vérité, en disant que, sur un nombre donné d'habitans, 50 meurent du premier arrondissement municipal, et 100 du douzième.

Il y a une naissance annuelle sur plus de 32 habitans du premier arrondissement municipal, et peut-être sur 26 à-peu-près du douzième, et cependant il n'y a, proportionnellement, pas plus d'enfans de 0 d'âge à 5 ans dans ce dernier que dans le premier : preuve que les pauvres produisent plus d'enfans que les riches, mais les conservent moins.

Sur cent enfans abandonnés, les six douzièmes, au moins, périssent la première année. En 1818, il en mourait 120 sur 133; c'est la misère, beaucoup plus que la débauche, qui augmente le nombre de ces enfans.

M. Villermé a passé en revue, année par année, d'une part, les grands évènemens, soit politiques, soit moraux, soit physiques, et de l'autre, les effets sur la population de Paris. La conclusion de ce chapitre, qui est le plus long de son Mémoire, est que, toutes les fois que le peuple vient à souffrir, quelles qu'en soient les causes, le nombre des morts augmente, celui des naissances diminue, et la durée moyenne de la vie devient plus courte. Toutes les fois, au contraire, que le peuple est heureux, le nombre des décès diminue, celui des naissances augmente, et la durée moyenne de la vie s'accroît.

M. Villermé a, en outre, cherché la solution de plusieurs questions. Il s'occupe de l'influence des disettes sur les naissances, des mois dont la mortalité a principalement diminué depuis un siècle; il examine les causes de la diminution de fécondité et les trouve principalement dans la prévoyance des citoyens, qui fait craindre la misère; dans toutes les circonstances qui assurent plus qu'autrefois la vie dans Paris.

Enfin, l'auteur qui attribue les résultats avantageux actuels aux pro-

grès de la civilisation, à l'aisance devenue plus générale, à un air plus salubre, à une meilleure éducation physique des enfans, à la meilleure tenue des hôpitaux, à une administration publique plus éclairée, etc., etc., termine en indiquant dans les *Recherches statistiques sur Paris*, dix à douze lacunes qu'il serait à désirer pour la médecine de voir remplir. Le but particulier que s'est proposé M. Villermé dans cette dernière partie de son travail, a bien certainement été de mettre l'Administration sur la voie de nouveaux résultats capables d'éclairer l'art de guérir. S'il y avait une branche de la médecine qu'on pût décorer du titre de *morale* ou de *politique*, c'est à elle qu'il faudrait rapporter le Mémoire de l'Auteur, dont toutes les assertions sont fondées sur des nombres, et dont beaucoup de conclusions sont des règles de proportion.

Lettre de M. Geoffroy-Saint-Hilaire.

MESSIEURS,

Par suite d'une méprise d'un commis expéditionnaire ayant agi avec trop de précipitation, un rapport fait le 12 janvier 1824 sur de nouvelles recherches de M. Desmoulins, vous a été produit sous la forme d'un acte de l'Académie des sciences, et vous l'avez publié dans votre numéro de Janvier dernier, page 145, revêtu de signatures, dont aucune n'existe cependant sur une copie déposée au secrétariat de l'Académie; et que je viens tout-à-l'heure (le 9 février courant) de vérifier.

Une commission s'occupait effectivement du nouveau travail de M. le docteur Desmoulins; mais on vint à savoir qu'il avait été publié et qu'il se trouvait ainsi placé hors des attributions de l'Académie. Le rapport préparé fut lu comme une simple communication de choses contenues dans un ouvrage imprimé; et, devenu personnel à son auteur, M. Magendie, il ne pouvait donner, et il ne donna lieu, en effet, à aucune décision. Le procès-verbal du 12 janvier a conservé ces souvenirs dans les termes suivans : « M. Magendie rend un compte verbal d'un Mémoire » de M. Desmoulins, intitulé, etc. » L'usage n'autorise pas le dépôt d'une simple communication ou d'un rapport verbal : première méprise qui en a occasionné une seconde.

On parle dans le rapport d'une *théorie brillante et fondée sur l'unité de composition des animaux, qui serait attaquée* par une SUPPOSITION de M. Desmoulins. Qui ne voit là moins un éloge sérieux qu'une hostilité? et j'aurais mis ma signature au pied d'un écrit qui contiendrait une pareille agacerie!

L'unité de composition organique n'est plus aujourd'hui une simple présomption théorique, c'est le plus grand fait de la nature vivante, c'est la doctrine de tous les esprits occupés de méditations philosophiques, de tous ceux qui ont un sentiment profond de ce que les naturalistes entendent sous le nom d'*affinités naturelles*; doctrine sublime

qui remonte à Aristote, et dont il sera pourtant vrai de dire qu'il est encore plus facile de la dénigrer que de la comprendre.

BIBLIOGRAPHIE.

De la Médecine opératoire; par R. P. SABATIER. *Nouvelle édition faite sous les yeux de M. le Baron* DUPUYTREN, *par* L. J. SANSON *et* L. B. BÉGIN. 1822 *et* 1824; 4 *vol. in*-8.° *Prix*, 28 *fr. et* 37 *fr. par la poste. A Paris, chez Béchet jeune, libraire.*

L'ouvrage classique de Sabatier est un des livres les plus importans et les plus utiles dont la Chirurgie française se soit enrichie à la fin du dernier siècle. Un style clair et précis, une érudition choisie, une sagesse et une circonspection extrêmes dans ses jugemens; telles sont les qualités qui distinguent le travail de Sabatier, et qui le répandirent dans toute l'Europe. Cependant ce travail était devenu incomplet à raison des immenses progrès de la chirurgie pendant les années qui viennent de s'écouler. Guidés par M. Dupuytren, qui a lui-même coopéré d'une manière si brillante à ces progrès, MM. Bégin et Sanson ont complété, par la description des procédés nouveaux, l'histoire de toutes les opérations chirurgicales. Le texte entier de Sabatier a été respecté; ils y ont ajouté seulement l'anatomie des parties sur lesquelles on opère, et se sont livrés à l'examen comparatif et à la discussion des avantages et des inconvéniens des diverses méthodes et des nombreux procédés qui se rattachent à chaque opération : leur travail donne à la *Médecine opératoire* l'attrait et le mérite de la nouveauté. Les Editeurs ont tenu plus qu'ils n'avaient promis, et du moins dans toutes les parties sur lesquelles nous avons jeté les yeux, ils ne se sont pas montrés indignes du grand maître dont ils continuaient l'ouvrage en le complétant. Cet éloge est le plus flatteur que nous puissions leur adresser, et la plus forte recommandation de leur travail près de nos lecteurs.

Supplément au Traité-pratique des Hernies; par SCARPA.

LA pathologie des hernies est une des parties qui atteste le mieux les progrès importans de la chirurgie moderne. C'est depuis dix ans surtout, époque où M. Scarpa publia son bel ouvrage sur cette matière, que les

recherches se sont multipliées et que l'anatomie pathologique a donné une certitude pour ainsi dire mathématique aux procédés opératoires que réclament ces maladies. Le célèbre professeur de Pavie vient de publier une nouvelle édition de son premier travail, qu'il a mis au niveau de la science par un grand nombre de changemens et d'additions, résultats de sa propre expérience et de celle des chirurgiens français et étrangers. Ce sont ces additions que M. Ollivier a traduites sous le titre de *Supplément*; il y a joint un nouveau Mémoire de l'auteur sur la hernie du périnée. Ce Mémoire, qui offre le plus grand intérêt, doit être médité par le praticien observateur; il renferme les notions les plus exactes sur cette espèce de hernie. Le Mémoire relatif à la hernie fémorale, qui est aussi un nouveau travail de M. Scarpa, est incontestablement le plus complet de ceux qui existent jusqu'à présent sur ce sujet. M. Ollivier a rendu sa traduction plus intéressante encore en y joignant des notes et une observation de M. le professeur Béclard sur deux épiplocèles diaphragmatiques; il a d'ailleurs imité, par l'exactitude et la concision de sa traduction, celle qui fut publiée en 1812 par M. Cayol, et dont la sienne devient un complément nécessaire et indispensable aux personnes qui possèdent la première édition.

Traité complet d'accouchemens et des maladies des filles, des femmes et des enfans; par M. Gardien, *D.-M., etc.;* 3.me *édition.* 4 *vol. in-*8.o *A Paris, chez Crochard et Gabon.*

Quoique le nombre d'éditions ne soit pas toujours pour un livre la mesure exacte de son mérite, cependant le succès dépose généralement en sa faveur; et il en est qui, pour l'obtenir, ont dû présenter une somme d'avantages bien supérieure à celle de leurs défauts. Tels sont les ouvrages de la nature de celui de M. Gardien; c'est donc très-légitimement que cet auteur est parvenu aux honneurs lucratifs d'une troisième édition. Nous aurons peu de chose à dire sur celle-ci, à laquelle on peut adresser à-peu-près les mêmes éloges et les mêmes reproches qu'aux précédentes. Le livre de M. Gardien est le plus complet qui ait été écrit sur la matière qu'il a traitée. Rien de ce qui a été dit sur ce sujet n'a échappé à ses laborieuses recherches, et, dans le plus grand nombre des cas, les jugemens qu'il en porte sont avoués par la plus saine critique. Mais cet avantage naît l'inconvénient de la prolixité dans les détails que l'auteur aurait pu diminuer en resserrant davantage ses idées et son style. On a surtout signalé, et avec raison suivant nous, le défaut d'ordre qui règne dans l'ouvrage de M. Gardien, ou plutôt le vice de l'ordre qu'il a suivi et qui jette une confusion telle entre les nombreux objets qui y sont traités, qu'il semblerait que le hasard seul leur ait assigné la place qu'ils occupent. Ces reproches, du reste, ne peuvent porter qu'un léger préjudice à un ouvrage dont le fond l'emporte autant sur la forme.

Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie, des Sciences accessoires et de l'Art vétérinaire ; par P. H. Nysten ; *4.me édition ; par M.* Bricheteau, *docteur en médecine de la Faculté de Paris, médecin du quatrième dispensaire, etc.; un vol. in-8.° de 786 pages.*

Publié par M. Capuron en 1806, revu en 1811 par MM. Capuron et Nysten, et par ce dernier en 1814, ce Dictionnaire, amélioré dans deux éditions successives, laissait néanmoins à désirer des changemens et des augmentations réclamés par les progrès des sciences médicales. M. Bricheteau, que ses connaissances variées appelaient pour ainsi dire à exécuter ce travail, a bien voulu consacrer ses soins à cette quatrième édition, qui deviendra certainement un ouvrage classique. Les dimensions des divers articles sont heureusement calculées ; le sens étymologique des mots et leurs diverses acceptions sont soigneusement indiqués et les traits principaux des objets qu'ils représentent sont fidèlement reproduits. Dans cet ouvrage qui a nécessité un grand nombre de recherches pathologiques et qui est riche d'une infinité de définitions descriptives, la critique la plus minutieuse trouve à peine quelques omissions peu importantes à signaler, ou de légères modifications à proposer dans la rédaction d'un petit nombre d'articles. Ainsi certaines expressions usitées ou susceptibles de quelques observations critiques, *Acuité ; Affectif* (Faculté affectives) ; *Alcalimètre ; Barreaux* aimantés ; *Batterie* électrique, voltaïque ; *génie* des maladies, inflammatoire, bilieux, etc. ; *Raccourcissement, Ramollissement, Rétrécissement* des organes ; *Rainure* des os, etc.) n'ont pu être omises sans que j'en fasse un reproche sérieux à l'éditeur. Quelques autres dénominations, créées dans ces derniers temps, pour rappeler des objets nouvellement décrits : (*Acéphalogastre, Acéphalostome, Acardie, Cérébellite, Cholécystite, Kératite, Myélite, Névrilemmite, Pancréatite*, etc.) auraient pu être produites dans ce Dictionnaire, au moins avec autant de raison que les mots, *Gastrose, Entérose, Urose, Pneumose*, etc. ; n'eût-il pas été convenable d'ajouter l'adjectif *inusité* à certains mots (*Aposheparnismos, Apolinose*, etc.), qu'on a conservés, je ne sais trop pourquoi, dans nos modernes Vocabulaires ? — La *Désudation*, est-elle une maladie, et surtout une affection propre aux enfans ? — Enfin, les définitions des mots ; *papule, pustule, vésicule, impetigo, porrigo, prurigo*, etc., données par Willan et Bateman, ne sont-elles pas préférables à celles que l'on trouve dans ce nouveau Dictionnaire, ou dans les Ouvrages analogues les plus récemment publiés ? (P. R.)

Imprimerie de MIGNERET, rue du Dragon, N.° 20.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Considérations générales sur l'Iode, et Observations propres à démontrer l'utilité de cette substance dans le traitement de la blennorrhagie et des bubons vénériens; par A. Richond, *D.-M.-P., chirurgien aide-major à l'Hôpital militaire d'instruction de Strasbourg.*

La découverte de l'iode ne date que de 1811; elle est due à M. Courtois, manufacturier de Paris, qui, recherchant le principe corrosif qui détruisait les vases métalliques dont il se servait pour extraire la soude des varecs, et traitant par l'acide sulfurique un précipité salin, vit s'élever une belle vapeur violette, qui vint se condenser dans le col de la cornue, en paillettes brillantes. Ne pouvant consacrer assez de temps aux travaux qu'aurait nécessités l'étude approfondie de ce nouveau corps, M. Courtois fit part du résultat qu'il avait obtenu, à MM. Desormes et Clément, lesquels ne le rendirent public que dans le mois de décembre 1813, par un Mémoire qu'ils lurent à l'Institut.

Jusqu'en 1820, l'iode ne fut point employé comme agent thérapeutique; seulement il fut l'objet de quelques recherches toxicologiques faites par MM. Orfila et Magendie. Le premier de ces savans, désirant avoir des

données exactes sur son mode d'action, ne craignit pas de se constituer lui-même l'objet de ses expériences, et d'en prendre à des doses diverses. Les résultats qu'il obtint, sont les suivans : En ayant avalé deux grains, il éprouva une saveur horrible et quelques nausées; à la dose de quatre grains, il ressentit sur le champ une constriction et une chaleur à la gorge, qui durèrent pendant un quart d'heure, puis il vomit des matières liquides jaunâtres, dans lesquelles on pouvait aisément reconnaître l'iode ingéré; et dans le reste de la journée, il éprouva aussitôt après l'ingestion, de la chaleur, de la constriction à la gorge, des nausées, des éructations, de l'épigastralgie; dix minutes après, il eut des vomissemens bilieux abondans; des coliques légères, qui cédèrent après une heure, aux lavemens émolliens; de l'accélération dans le pouls, etc. M. Orfila but abondamment de l'eau de gomme, et le lendemain il ne conservait qu'un peu de fatigue. L'ayant administré à des chiens, il observa qu'à un gros, la mort était produite en quatre à cinq jours, si l'on prévenait les vomissemens par la ligature de l'œsophage; et qu'à deux gros le même résultat était obtenu, quand les vomissemens n'avaient eu lieu que quelques heures après l'ingestion de la substance. Sur le cadavre de ces animaux, il rencontra les traces les moins équivoques d'une phlegmasie gastro-intestinale.

De ces faits et de beaucoup d'autres intéressans qu'on doit lire dans son excellent traité de Toxicologie, M. Orfila conclut : 1.° que l'iode, à petites doses, est un léger excitant; 2.° qu'à des doses élevées, il détermine la mort, quand il n'est pas rejeté par les vomissemens; 3.° qu'il ne détruit pas la vie, lorsqu'on l'applique à l'extérieur; 4.° enfin, qu'il doit être classé parmi les poisons corrosifs. De tels résultats étaient bien faits pour intimider les médecins et les prémunir contre le désir d'introduire l'iode dans la matière médicale. Cependant, grâce aux beaux

travaux de M. Coindet, nous avons acquis maintenant la certitude qu'il peut, dans beaucoup de cas, être employé avec la plus grande utilité, et être considéré comme le meilleur moyen à opposer au goître. Ce fut presque par hasard que ce médecin fut conduit à des recherches sur cette substance. « Cherchant, dit-il, une formule dans l'ouvrage de Cadet de Gassicourt, je vis que Russel conseillait, contre le goître, le varec (*fucus vesiculosus*), sous le nom d'éthiops végétal. Ignorant alors le rapport qui pouvait exister entre cette plante et l'éponge, je soupçonnai, par analogie, que l'iode devait être le principe actif commun de ces productions marines; je l'essayai, et les succès que j'obtins m'engagèrent à poursuivre des recherches d'autant plus utiles qu'elles avaient pour but de découvrir tout ce qu'on pouvait attendre d'un médicament inconnu, dans une maladie si difficile à guérir. » (1) Les premières préparations qu'employa M. Coindet, furent : 1.° la solution d'hydriodate de potasse, obtenue à l'aide de 48 grains de ce sel et d'une once d'eau distillée; 2.° la solution d'hydriodate de potasse iodurée, obtenue en ajoutant à la solution n.° 1, quelques grains d'iode qu'elle a la propriété de dissoudre encore (Il la réservait pour les cas de goîtres durs, volumineux, rebelles); 3.° Enfin, la teinture d'iode faite en dissolvant 48 grains d'iode dans une once d'alcohol à 35 degrés. Il administrait, trois fois par jour, dix gouttes d'une de ces trois préparations, dans un verre de sirop de capillaire ou d'eau sucrée; à la fin de la première semaine, il en augmentait la dose et la portait à 45 ou 60 gouttes par jour; rarement il dépassa cette quantité, et toujours, à ce qu'il dit, elle fut suffisante pour guérir les goîtres, même les plus volumineux. Plus

(1) *Journal universel des Scienc. méd.*, tome 23, 1821; Mém. lu à la Soc. Helvétique, le 25 juillet 1820.

tard, il fit employer en frictions l'iode pur, ou l'hydriodate de potasse, incorporé dans l'axonge.

Aussitôt que les résultats satisfaisans qu'il avait obtenus furent connus, des médecins de divers pays se hâtèrent de défricher ce nouveau champ ouvert à leur observation, et de soumettre les assertions de M. Coindet au creuset de l'expérience. Un grand nombre de malades, qui avaient vu échouer contre leur mal tous les moyens qui leur avaient été conseillés, empressés de saisir l'ancre de salut qui leur était offerte, se soumirent volontiers aux essais qu'on voulait tenter; les observations furent recuaillies, les effets de la substance, notés avec exactitude; et tels furent les effets avantageux que l'on obtint, que bientôt MM. Baup, médecin dans le canton de Vaud, Carro, médecin à Vienne, Formey, médecin à Berlin, Mathey, etc., sanctionnèrent, par de nombreux faits, la découverte du praticien de Genève, et lui assignèrent un rang distingué dans la thérapeutique (1).

Quelques personnes, cependant, s'élevèrent en Suisse contre l'administration de l'iode; et s'appuyant sur quelques accidens manifestés chez des individus qui en avaient fait usage sans être dirigés par un médecin; sur quelques phénomènes morbides développés chez des gens qui, par leur rang et leur fortune, attiraient l'attention du public; sur les expériences enfin, de M. le professeur Orfila, ces personnes voulurent faire considérer l'iode comme un poison dangereux qui compromettait l'existence de ceux qui s'en permettraient l'usage, et condamner à l'oubli la découverte de leur compa-

(1) Une circonstance bien propre à appuyer l'opinion des médecins qui ont reconnu l'efficacité de l'iode, c'est la découverte récente qu'en a faite M. Laur Angelini, pharmacien à Voghera, dans les eaux de Salles, province de Noghera, qui depuis long-temps étaient réputées efficaces contre le goître et les engorgemens lymphatiques. (Voyez *Bulletin de la Société philomatique*.)

tiote. Mais les observateurs exacts et impartiaux firent bientôt justice de ces déclamations et réduisirent par de nombreux faits les détracteurs au silence. C'est ainsi que M. Baup dit (1): « Sur trente malades que j'ai soumis au traitement par la teinture d'iode, j'en ai vu guérir vingt-huit; le vingt-neuvième prit quatre flacons sans amélioration sensible, et le trentième présenta les symptômes iodiques. » « M'appuyant sur le traitement de cent vingt malades, fait sous mes yeux, ou dont on m'a rendu compte, dit M. Carro (2), je déclare n'avoir jamais observé aucun des symptômes iodiques délétères qui inspirèrent à Genève et dans le reste de la Suisse de si grandes terreurs. Quelques-uns de mes malades présentèrent bien quelques crampes d'estomac, mais elles se dissipèrent aisément par la suspension du médicament, ou par le changement de sa préparation. »

Les médecins qui, postérieurement à ceux que je viens de citer, ont fait des recherches sur l'iode, ont obtenu les mêmes résultats; tous conviennent, qu'à des doses proportionnées à l'excitabilité du sujet, il est innocent, et que ce n'est qu'à des doses trop élevées, trop brusquement employées, ou administrées chez des sujets momentanément mal disposés, qu'on voit se développer quelques phénomènes morbides, qui se dissipent aisément par l'administration des moyens appropriés à leur nature. Ces accidens avaient été appelés iodiques par M. Coindet, et étaient attribués par lui à la saturation de l'économie par l'iode. Mais non seulement cette opinion est toute hypothétique, mais elle est encore dangereuse en ce que, loin d'amener à une thérapeutique rationnelle, elle laisse dans l'incertitude la plus complète sur les moyens que l'on doit employer, et par conséquent ouvre un énorme

(1) *Bibl. univ.*, tome 18, Sciences et Arts.
(2) *Idem.*

champ à l'empirisme; aussi, l'on voit M. Coindet conseiller les antispasmodiques, les opiacés, le quinquina, la valériane, etc., tous moyens dangereux, comme s'en est convaincu M. Baup, sur le malade qui, seul des trente qu'il traita, présenta des phénomènes morbides. Et, comme il est facile de le concevoir, si l'on songe que la céphalalgie, les douleurs contusives dans les membres, les tremblemens, l'anorexie, les nausées, les vomissemens, la diarrhée, la soif, la chaleur et autres phénomènes qu'on a dit produits par l'iode, sont l'expression d'une irritation gastro-intestinale, les émolliens, les antiphlogistiques, un régime sévère, sont les seuls moyens qui doivent être conseillés, en même temps que l'éloignement de la cause; ces moyens suffisent toujours pour ramener à leur état normal les organes qui avaient été lésés.

Le goître n'est pas la seule affection contre laquelle l'iode ait été employé avec utilité. M. Baup dit avoir guéri par son secours, des ulcères scrofuleux anciens, et des parotides chroniques. Divers médecins de Bordeaux (1) et M. le docteur Wagner (2), prétendent en avoir obtenu des effets favorables dans le traitement de tumeurs réputées cancéreuses. M. Biett a, dit-on, obtenu des avantages, dans le traitement de la maladie vénérienne, de l'alliage de l'iode et du mercure. M. Gimelle, chirurgien-aide-major à l'hopital de la garde royale, l'a employé avec utilité contre les dartres et les leucorrhées; tout récemment, enfin, M. Brera, professeur à l'université de Padoue, a consigné dans un ouvrage intitulé: *Saggio clinico sul l'iodo*, ou *Essai clinique sur l'iode*, quelques observations qui font voir qu'il l'a employé avec succès

(1) *Notice des travaux de la Société de Méd. de Bordeaux*, 1822 et 1823.

(2) *Extrait des Journaux allemands*, 1823.

contre l'aménorhée, le carreau, les engorgemens scrofuleux anciens, l'ophthalmie et la phthisie scrofuleuse, etc. (*Voyez Archives de méd.*, tome 2, page 430).

Ces résultats sont, sans doute, très-satisfaisans, et méritent, à raison de leur importance pratique, de fixer l'attention des médecins. Toutefois ils ne doivent être accueillis, je crois, qu'avec la plus grande réserve par les hommes sages et prudens; le temps n'est plus, en effet, où l'on croyait devoir rechercher des rapports spécifiques entre le mal et le remède; tous les bons esprits conviennent maintenant que pour ne pas errer à l'aventure, et pour être sûr de l'effet des substances que l'on emploie, on doit connaître les modifications physiologiques au moyen desquelles elles sont efficaces, ou du moins l'effet qu'elles produisent sur les surfaces où on les applique. Or, M. Brera paraît avoir tenu fort peu de compte de l'action de l'iode sur la muqueuse digestive: et partant de cette idée, inexacte à mon avis, qu'il a une action spécifique contre les affections du système lymphatique, il a cru devoir l'administrer dans tous les cas où il en reconnaissait, sans s'inquiéter de leur origine ni de la nature de la cause qui les entretenait. C'est ainsi qu'il l'a employé contre la phthisie scrofuleuse et même contre le carreau, qui, comme nous le savons, n'est le plus ordinairement qu'un effet de l'irritation prolongée de la muqueuse intestinale, chez un sujet qui présente le système lymphatique excitable, et qui par conséquent doit en être fort souvent aggravé. Les médecins qui imiteraient son exemple dans ces cas s'exposeraient donc à frapper à tâtons sur le malade ou sur la maladie, et à commettre des erreurs qui pourraient devenir graves.

Pour prévenir ces résultats fâcheux, je crois qu'il est de la plus grande importance d'appeler l'attention des praticiens sur la manière d'agir de l'iode, et d'examiner

en quoi il peut être efficace contre le goître, les leucorrhées, les dartres, etc.

Devons-nous, avec la pluralité des médecins, lui accorder une action stimulante sur le système lymphatique? le considérer avec M. Baup, comme un spécifique des affections scrofuleuses? le comparer, avec lui, au mercure? dire avec M. Coindet qu'il a une action directe sur les organes génitaux? je ne le pense pas. Les nombreux faits que j'ai été à même d'observer m'autorisent à lui refuser ces prérogatives. Il est excitant des parties sur lesquelles on l'applique; voilà sa propriété unique, et c'est d'elle, je crois, que découlent tous les résultats thérapeutiques qu'on en obtient.

Administré à l'intérieur, il stimule légèrement la muqueuse digestive, augmente son action organique, exagère un peu sa sensibilité et l'action des follicules qu'elle contient dans son épaisseur, et entretient enfin un afflux de sang dans son réseau capillaire. Or, il est facile de concevoir qu'une excitation exercée d'une manière continue sur une large surface puisse devenir, dans beaucoup de cas, révulsive des irritations fixées dans d'autres organes. Par elle, on peut, je crois, s'expliquer d'une manière satisfaisante la disparition du goître et des engorgemens scrofuleux, surtout si l'on songe que par suite des excitations de la muqueuse intestinale, il se manifeste ordinairement une augmentation d'action des vaisseaux lymphatiques situés à la périphérie du corps; et on peut se rendre un compte exact de la disparition des leucorrhées, des dartres, du rétablissement de la menstruation, en ayant égard aux sympathies étroites qui existent entre les organes génitaux, la peau et le tube intestinal.

Administré en friction, l'iode jaunit la peau, dessèche l'épiderme, détermine des picotemens ou de légères douleurs, réveille les mouvemens vitaux de la partie sur

laquelle on l'applique, et met ces tumeurs dans les circonstances les plus favorables pour la résolution. Si son action est trop forte, il en résulte une inflammation, quelquefois assez vive pour nécessiter l'application des sangsues et des émolliens. Dans le cas, au contraire, où la préparation qu'on emploie n'est pas assez active pour déterminer cette excitation, on n'obtient aucune amélioration dans l'état de la partie malade. C'est là une observation que j'ai eu souvent l'occasion de faire. Toutes les fois, en effet, que j'ai employé la pommade d'hydriodate de potasse ou la teinture d'iode suspendue dans l'huile, je n'ai jamais obtenu d'effet avantageux, parce que ces préparations étaient insuffisantes pour stimuler la peau.

Il résulte donc de ces faits, que l'iode n'agit pas d'une manière spéciale sur le système lymphatique ; mais que, ainsi que je l'ai déja dit, il doit ses propriétés à la stimulation qu'il exerce sur les parties qui le reçoivent.

Pour que l'opinion que je réfute fût fondée, il faudrait que l'iode agît d'une manière aussi efficace, appliqué loin de la partie malade, que lorsqu'il est placé sur cette partie même. Ainsi, à l'aide des frictions faites sur les jambes, sur les cuisses, sur les bras, etc., on devrait obtenir la guérison des engorgemens de l'aîne, de l'aisselle, du col, etc.; mais jamais personne n'a fait de semblables remarques. Pour moi, je puis bien attester n'avoir jamais vu diminuer le bubon situé dans l'aîne opposée à celle sur laquelle je faisais faire des frictions. Jamais je n'ai vu les écoulemens blennorrhagiques diminuer, ni les douleurs déterminées par une urétrite aiguë augmenter chez les personnes auxquelles, pour un bubon concomitant, j'administrais jusqu'à deux gros de teinture en friction locale. L'iode n'agit donc pas par absorption, et ne peut donc pas être comparé au mercure.

Il est quelques cas cependant, où un observateur inat-

tentif pourrait croire qu'il agit de la même manière; ainsi dernièrement M. Desbrières, pharmacien aide-major à l'hôpital militaire de Strasbourg, ayant connaissance des recherches que je faisais sur l'iode, voulut apprécier sur lui-même l'effet qu'il produit étant administré extérieurement; il se frotta plusieurs fois dans la région inguinale avec un demi-gros ou un gros de teinture. Il éprouva des picotemens, de la tension, de la gêne dans la partie, et bientôt après, des petites douleurs dans les ganglions sous-axillaires et sous-maxillaires. Mais pour expliquer ce phénomène, il n'est pas besoin d'admettre que l'iode a été absorbé, qu'il a été stimuler directement ces parties éloignées. Quand on connaît l'union étroite qui existe entre les diverses parties du système lymphatique, la tendance qu'elles ont à répéter les irritations fixées dans un point de leur étendue, on conçoit très-bien que l'excitation opérée dans les ganglions inguinaux ait pu retentir vers ceux qui sont situés dans les autres régions, et y déterminer ce sentiment pénible qui y fut perçu. Il en est de ce fait comme de l'engorgement des ganglions sous-maxillaires, qu'on voit si souvent se manifester chez les individus qui sont traités de bubons ulcérés, par des moyens irritans, locaux et généraux; on voit ici le produit de la répétition de l'irritation, et non pas de la circulation d'un pus vicié, ou de cet être magique que l'on appelle virus.

Il n'est donc aucun fait suffisant pour autoriser à accorder à l'iode des propriétés spécifiques, tandis que le raisonnement et l'observation sont en faveur de l'explication que je donne de son action. Il n'est pas sans importance pour la pratique d'admettre l'une ou l'autre de ces opinions. Il est évident, en effet, que le médecin qui adoptera celle que j'ai émise, sera toujours en garde contre les effets pernicieux que pourrait pro-

duire la substance, ne l'administrera que quand il sera convaincu que la surface digestive sur laquelle il veut la déposer est saine, et saura toujours de quels moyens se servir pour remédier aux accidens qui pourraient être développés ; tandis que celui qui compte sur une propriété spécifique de l'iode, l'administre sans trop savoir comment et pourquoi il agira, et s'expose par conséquent à aggraver les maladies qu'il voulait combattre.

Administration de l'iode dans le traitement de la blennorrhagie et des bubons vénériens. — Comme personne encore, que je sache, n'a pensé à administrer l'iode dans le traitement de l'urétrite (blennorrhagie), et comme les observations qui attestent son efficacité contre les engorgemens vénériens sont très-rares, et se trouvent éparses dans les divers Mémoires qui ont été publiés sur cette substance, je pense qu'il ne sera pas sans quelqu'intérêt de présenter ici réunis un certain nombre de faits propres à faire apprécier le degré d'utilité que l'on peut en retirer dans le traitement de ces affections. Commençons d'abord par les urétrites.

Pour obtenir des résultats plus identiques, j'ai pensé que je devais employer dans tous les cas la même préparation d'iode : c'est la teinture que j'ai choisie.

Je l'administre aux doses de vingt, trente, quarante et même cinquante gouttes matin et soir, dans des potions gommeuses que le malade prend en une fois. Mais de peur de déterminer des accidens chez les personnes excitables ou mal disposées, en en donnant trop brusquement des doses trop élevées, je gradue le nombre des gouttes de la manière suivante. Le premier jour, je donne ordinairement quinze gouttes le matin ; le second jour, j'en donne vingt ou vingt-cinq ; et le troisième, trente. Je commence ensuite à en donner quinze gouttes le soir, et j'augmente de la sorte jusqu'à trente gouttes soir et matin. Cette dose est continuée pendant trois

à quatre jours ; si je n'aperçois alors aucun effet notable, et si le malade ne présente aucun des signes propres à annoncer l'existence d'une irritation gastrique, j'en prescris quarante et même cinquante gouttes matin et soir. Administrée à trente ou quarante gouttes, la teinture d'iode détermine rarement du dérangement dans les fonctions digestives ; quelques malades seulement se plaignent d'éprouver au moment de son passage dans le pharynx, un sentiment d'ardeur analogue à celui que déterminerait l'eau-de-vie la plus forte ; mais ce phénomène n'est que momentané et se dissipe presqu'aussitôt que la déglutition est complètement opérée. Cependant, chez quelques sujets plus excitables, on peut voir quelquefois la langue se couvrir d'un mucus blanchâtre, la bouche devenir amère, une ou deux selles liquides être expulsées ; mais je le répète, cela est fort rare. Aux doses de cinquante ou cinquante-cinq gouttes matin et soir, il est plus ordinaire de voir se manifester de petites coliques, de la céphalalgie, de la sécheresse et de la rougeur de la langue, de la soif et d'autres symptômes d'une irritation gastrique, dont l'intensité est subordonnée à l'excitabilité des malades et à la rapidité plus ou moins grande avec laquelle on est arrivé à l'administration de ces quantités. La dose qui me paraît en général devoir être la plus favorable et que j'emploie le plus ordinairement, est celle de trente gouttes matin et soir ; mais il est bon de remarquer que mes observations ont été faites sur des soldats, la plupart forts, robustes, peu excitables, chez lesquels, par conséquent, je pouvais l'administrer avec moins de ménagement que si j'avais eu affaire à des personnes délicates et sensibles. Le médecin devra donc varier ses prescriptions suivant les divers sujets qu'il aura à traiter.

Avant d'administrer l'iode contre l'urétrite, il est nécessaire de s'assurer si le tube intestinal est sain, car s'il

présentait de l'irritation dans un des points de son étendue, on s'exposerait à l'aggraver et à faire naître des accidens. Il faut aussi avoir égard à l'intensité plus ou moins grande de la phlegmasie urétrale ; car si elle était forte, l'effet révulsif ne serait point opéré, et l'excitation déterminée sur le tube intestinal, loin de la déplacer, tournerait à son profit et l'augmenterait.

Pour diminuer l'inflammation urétrale et calmer les douleurs qu'elle détermine, il ne faut pas se borner à l'usage des boissons émollientes, du régime sévère, et des bains locaux ou généraux. Ces moyens sont utiles sans doute, mais ils agissent lentement et ne doivent être considérés que comme accessoires. La meilleure manière d'arriver promptement au but qu'on doit se proposer, est d'appliquer des sangsues vis-à-vis le point du canal qui est le plus douloureux ; quand ce point, comme il arrive le plus souvent, correspond à cette partie qui entre dans la composition de la verge, on ne doit pas hésiter à les appliquer sur cet organe. Cinq à six suffisent ordinairement pour soulager de la manière la plus prompte.

Au commencement de ma pratique dans cet hôpital, les malades répugnaient à cette médication, et ne me permettaient d'y recourir que lorsqu'ils étaient vaincus par l'intensité des douleurs ; mais maintenant ils ont été témoins de succès si nombreux et si rapidement obtenus, qu'ils se sont familiarisés avec elle, et sont les premiers à en solliciter l'emploi dès qu'ils éprouvent quelques souffrances dans les érections ou dans l'émission de l'urine. Aussi leur guérison est-elle ordinairement rapide, à moins qu'elle ne soit entravée par les excès de boissons alcoholiques, qu'ils trouvent souvent moyen de commettre, quelqu'active que soit la surveillance que l'on exerce sur eux.

Quand les douleurs se font sentir au périnée, c'est

aussi là qu'il faut appliquer les sangsues ; mais comme il existe dans ce point une grande quantité de tissu cellulaire interposé entre la peau et le canal, leur nombre doit être plus considérable ; dix ou douze au moins sont nécessaires. Mais, je dois le dire, cette application est en général moins utile et moins promptement efficace que celle qui, dans les autres cas, est faite sur la verge. Les sangsues ont encore le grand avantage de prévenir l'extension de l'inflammation à la prostate, au col de la vessie ou à la vessie elle-même ; de mettre à l'abri des rétrécissemens du canal, qui le plus souvent sont opérés par le gonflement de la muqueuse urétrale, dû à l'irritation chronique qu'on y laisse s'établir ; de rendre, enfin, très-rares le gonflement, la dureté du canal et l'inflammation des testicules. Beaucoup de médecins n'osent pas les employer, dans la crainte de voir se manifester des ecchymoses ou des ulcérations ; mais, je n'hésite pas à le dire, leur crainte est chimérique, et c'est avec plus de cent cinquante faits que je pourrais le démontrer. L'ecchymose ne mérite aucune attention ; presque toujours elle est produite et dissipée, sans remèdes, au bout de quatre à cinq jours. Les ulcérations sont fort rares ; à peine, sur 60 malades, en trouve-t-on un sur lequel une ou deux des piqûres s'enflamment. Mais en quoi cet accident est-il si grave ? Qu'on fasse tremper la verge dans une décoction de feuilles de jusquiame ou de graine de lin opiacée ; qu'on impose au malade le repos et un régime sévère ; qu'on le mette à l'usage des boissons rafraîchissantes ; et que l'on s'abstienne surtout de ces applications intempestives, que trop souvent on se hâte de faire dans l'intention de prévenir la dégénérescence de l'ulcère, de lui donner un bon aspect et de combattre le virus qu'on croit y voir niché ; je puis certifier que la cure sera prompte et facile.

I.re *Obs.* — *Emploi des sangsues et de l'iode ; dix-huit*

jours de traitement. — Le nommé Pitrain, soldat dans le 6.e régiment d'artillerie, âgé de 25 ans, entra dans mes salles le 9 septembre 1823, affecté depuis six jours d'une urétrite aiguë, qui déterminait une sécrétion abondante de mucosités verdâtres, et donnait lieu à des douleurs vives, surtout pendant l'émission de l'urine et les érections. Je prescrivis six sangsues sur la partie moyenne de la verge, vis-à-vis le canal de l'urètre, une tisane de chiendent édulcorée, et des bains locaux dans la décoction de jusquiame. Le lendemain, l'amélioration était des plus notable; l'émission de l'urine se faisait sans douleur; les érections étaient moins fréquentes et moins pénibles. Les émolliens furent continués : au bout de huit jours je recommençai l'emploi de la teinture d'iode, à la dose de quinze gouttes d'abord; le lendemain, j'en prescrivis trente; le troisième jour, trente gouttes le matin et quinze le soir; et le quatrième, trente gouttes matin et soir. A cette époque l'écoulement avait déjà beaucoup diminué; il était devenu limpide, filant, et au bout de huit jours, la guérison était complète; quelques doses furent encore administrées pour consolider la cure, et le malade sortit le dix-huitième jour à dater de son entrée, sans avoir éprouvé le plus léger dérangement dans la fonction digestive.

II.me *Obs.* — *Idem; vingt-six jours de traitement.* — Le nommé Frantz, soldat dans le 47.e régiment, âgé de 26 ans, entra à l'hôpital le 9 juillet 1823, portant depuis cinq jours une urétrite aiguë, douloureuse, qui donnait lieu à une sécrétion abondante de mucosités verdâtres et à des érections très-fréquentes (*six sangsues sur la verge; chiendent nitré; bains émolliens locaux*). Le lendemain toutes les douleurs étaient dissipées et déjà l'écoulement paraissait moins abondant. Jusqu'au dixième jour, les émolliens furent seuls employés; mais à cette époque, l'écoulement étant blanc et épais, l'état général du malade

étant bon, je recourus à l'usage de la teinture d'iode. Je commençai à l'administrer à la dose de quinze gouttes, et j'augmentai successivement jusqu'à celle de quarante, matin et soir. Au bout de huit jours, l'écoulement était supprimé; quelques doses furent encore administrées, et Frantz sortit le 15 juillet, vingt-sixième jour à dater de son entrée, sans avoir éprouvé d'incommodité de l'usage de l'iode.

III.e Obs.— Idem; vingt-quatre jours de traitement.— Paradiski, soldat dans le 61.e régiment, âgé de 26 ans, entra dans mes salles le 24 du mois de juillet 1823, affecté depuis huit jours d'une urétrite qui déterminait des douleurs assez vives, des érections très-pénibles et une sécrétion assez abondante de mucosités jaunâtres (*six sangsues sur la verge; bains émolliens; tisannes rafraîchissantes*). Le lendemain, douleurs très-légères, excrétion urinaire facile, érections plus rares et sans douleurs (*continuation des émolliens*). Au bout de dix jours, les mucosités excrétées par le canal de l'urètre étaient épaisses, blanches et peu abondantes; l'état général était satisfaisant. Je crus alors devoir donner l'iode. Il fut administré comme dans les cas précédens, et à peine avait-il été employé pendant cinq jours, que la guérison était complète. Le malade serait alors sorti de l'hôpital, mais une ophthalmie à laquelle il était sujet, reparut et nécessita quelques jours de traitement. Cependant il sortit le 18 août, vingt-quatrième jour à dater de son entrée.

IV.e *Obs.* —*Vingt-sept jours de traitement.*— Fasciaux, soldat dans le 61e régiment de ligne, entra dans mes salles le 3 juillet 1823, affecté depuis huit jours d'une urétrite. Il éprouvait des douleurs vives au moment de l'émission de l'urine et surtout pendant les érections qui ne pouvaient pas être complètes, à raison de la tuméfaction du canal de l'urètre; l'écoulement était abondant, verdâtre. Je fis appliquer huit sangsues sur la verge, et prescrivis

un régime végétal, des bains et des boissons émollientes. Le lendemain, les douleurs étaient presqu'entièrement dissipées, l'écoulement paraissait un peu moins abondant et les érections étaient beaucoup plus faciles. Au bout de quelques jours, l'inflammation me paraissant bien calmée, j'employai la teinture d'iode, dont je portai rapidement la dose à quarante gouttes, matin et soir. Il se manifesta sur la langue une légère couche de mucus blanchâtre; l'appétit devint très-vif, et l'écoulement diminua. Pendant huit à dix jours la teinture fut continuée sans déterminer d'effet plus appréciable sur l'estomac, et au bout de ce temps la guérison était complète. Le malade sortit le 1.er août, vingt-sept jours à dater de son entrée.

Dans les deux observations suivantes, on va voir l'iode, administré trop tôt, réveiller les douleurs et augmenter l'écoulement.

V.me *Obs.* — *Sangsues; iode; 23 jours de traitement.* — Mignon, soldat dans le 61.e régiment de ligne, âgé de 26 ans, entra à l'hôpital de Strasbourg le 20 août 1823, affecté depuis six jours d'une urétrite qui déterminait des douleurs assez vives au moment de l'émission de l'urine, et un écoulement abondant de matières blanchâtres et épaisses. (*Six sangsues sur la verge; bains locaux dans la décoction de graine de lin opiacée, et tisannes émollientes*). Le lendemain, les douleurs étaient beaucoup diminuées; et le troisième jour, elles étaient totalement dissipées. L'iode fut alors administré, à la dose de 15 gouttes d'abord, puis de 20 et de 30 matin et soir. Mais il était encore trop tôt; l'écoulement augmenta, les douleurs reparurent avec intensité, et je fus forcé de suspendre l'usage du médicament. Pendant sept à huit jours, je me bornai donc à l'administration des émolliens et des calmans; mais au bout de ce temps, l'état du malade me paraissant tout-à-fait satisfaisant, je revins à l'iode; et son efficacité fut telle, qu'au bout de la quatrième prise, l'écoulement

était diminué d'une manière très-notable, et qu'après la dixième, la cure était complète. Mignon sortit le 16 septembre, 23.e jour à dater de son entrée à l'hôpital.

VI.me *Obs.—Idem; 38 jours de durée.*—Degarny, soldat dans le 47.e régiment, âgé de 27 ans, entra dans mes salles le 24 septembre 1823, affecté d'une urétrite qui s'était manifestée après des excès de boissons alcoholiques, et qui lui occasionnait des douleurs assez vives au moment de l'émission de l'urine et pendant l'érection. A l'aide de huit sangsues mises sur la verge, des bains et des boissons nitrées, les douleurs furent dissipées au bout de deux jours. Cependant, elles reparurent un peu les jours suivans, ce qui m'engagea à continuer les émolliens jusqu'au 14 octobre. Après ce temps l'iode fut administré: mais à peine quatre doses avaient-elles été prises, que les douleurs reparurent avec force et privèrent le malade de sommeil. Je fis appliquer huit sangsues sur la verge, recommandai de favoriser leur écoulement en bassinant souvent la partie avec une décoction émolliente, et je prescrivis une légère émulsion. Par ce moyen, les douleurs furent dissipées promptement, et l'écoulement qui avait augmenté diminua. Au bout de cinq à six jours, l'état étant très-satisfaisant, je repris l'iode, qui, pour cette fois, dissipa l'écoulement en quatre jours, sans déterminer d'accidens. Le malade sortit le 2 novembre, 38.e jour de son séjour à l'hôpital.

Dans toutes les observations que je viens de rapporter, on a pu voir que les sangsues ont toujours agi d'une manière merveilleuse pour diminuer l'inflammation du canal de l'urètre et calmer les douleurs. Par leur usage, les malades ont été mis rapidement dans les circonstances favorables à la guérison, tandis que si je m'étais borné à employer les émolliens, les bols camphrés, les potions opiacées, et autres moyens que l'on conseille dans ces cas, il est indubitable que la cure eut été beaucoup moins

prompte. L'efficacité de l'iode n'a pas été moins remarquable. Cependant, comme on pourrait attribuer la guérison aux sangsues, qui, fort souvent, en effet, sont suffisantes pour l'opérer, je crois devoir citer quelques faits dans lesquels elles n'ont pas été employées. Je choisis les quatre observations suivantes, parmi un grand nombre d'autres que j'aurais pu rapporter, parce qu'on peut y voir quelques-uns des phénomènes morbides, développés par l'iode, et apprécier par elles la facilité avec laquelle on parvient à les dissiper.

VII.me *Obs.*—23 *jours de traitement.*—Montague, caporal dans le 61.e régiment, âgé de 21 ans, entrà dans mes salles, le 25 octobre 1823, pour y être traité d'une urétrite aiguë qui déterminait quelques douleurs pendant l'émission de l'urine, et donnait lieu à un écoulement abondant de mucosités verdâtres. Les bains émolliens, les boissons rafraîchissantes lui furent administrés, et furent continués pendant dix jours. Plus tard, la teinture d'iode fut prescrite aux doses de 20, 30 et 40 gouttes, matin et soir; l'écoulement diminua; mais le malade se plaignit bientôt d'éprouver un sentiment de râclure, ou d'astriction au pharynx, chaque fois qu'il avalait l'iode. La langue rougit un peu, la soif devint vive et l'appétit diminua. Je supprimai alors la teinture et me bornai, pendant quatre à cinq jours, à l'usage des émolliens. Mais quand tous ces symptômes furent dissipés, je la réadministrai, et, par elle, j'obtins rapidement la guérison du malade. Montague sortit le 18 novembre, 23.e jour à dater de son entrée.

VIII.e *Obs.*—46 *jours de traitement.*—Guillon, soldat au 47.e régiment, âgé de 25 ans, entra à l'hôpital le 17 septembre 1823, pour y être traité d'une urétrite dont il était affecté depuis quinze jours. Il éprouvait des douleurs légères, qui augmentaient au moment où les dernières gouttes d'urine étaient excrétées. L'écoulement était abon-

dant, blanchâtre. Pendant quinze jours, il resta à l'usage des boissons nitrées, des bains émolliens opiacés; et ce ne fût que lorsque les douleurs eurent totalement disparu, que je lui administrai la teinture d'iode, dont la dose fut bientôt portée à 40 gouttes matin et soir. Pendant les premiers jours de son usage, l'appétit resta bon, mais bientôt il diminua; la bouche devint sèche, amère; la langue devint rouge sur les bords; trois à quatre selles liquides furent expulsées, et la tête devint un peu douloureuse. A ces signes je ne pus méconnaître l'irritation gastro-intestinale. Je crus donc devoir suspendre l'iode; je prescrivis de l'eau de gomme, un lavement mucilagineux et la diète. Quatre jours après, tout était rentré dans l'ordre naturel; mais l'écoulement, que les premières doses d'iode avaient diminué, s'était accru beaucoup et était alors très-abondant. C'est ce qui m'engagea à revenir promptement à son usage; mais de peur de reproduire les accidens que je venais de calmer, je me contentai d'en donner vingt gouttes soir et matin. Au bout de cinq à six jours, l'écoulement était diminué considérablement, et il était totalement dissipé au bout du dixième. Quelques doses furent encore administrées après la cure, et le malade sortit le 3 novembre, 46.e jour de son séjour.

IX.me *Obs.—Gastrite intermittente déterminée par l'iode; 31 jours de traitement.*—Robillard, soldat dans le 47.e régiment, âgé de 24 ans, entra le 30 juillet 1823, ayant depuis douze jours une urétrite légèrement douloureuse, avec écoulement abondant de mucosités jaunâtres. Les émolliens furent employés pendant huit jours. Après ce temps, la douleur étant dissipée, je recourus à la teinture d'iode, dont la dose fut rapidement portée à la dose de 30 gouttes matin et soir. Au bout de huit jours, l'écoulement était presqu'entièrement disparu, et nul symptôme d'irritation gastrique ne s'était prononcé : mais plus tard la langue rougit sur ses bords, la soif se pro-

nonça, la bouche devint amère, et enfin il se manifesta des accès de fièvre intermittente, avec le type quotidien. L'iode fut supprimé ; la diète ainsi que les boissons gommeuses furent prescrites. Par ces moyens, les accès devinrent moins forts, mais ils ne se dissipèrent pas. Je fis prendre alors un grain d'opium au moment de l'apparition du frisson, espérant que, comme je l'avais déjà observé, l'accès serait prévenu. Mon attente ne fut pas trompée ; l'accès cessa aussitôt, et de plus, il ne se reproduisit pas : le malade sortit le 1.er septembre, 31.e jour de son séjour à l'hôpital.

X.me *Obs.* — 30 *jours de traitement.* — Devilliers, âgé de 21 ans, soldat dans la 9.e compagnie des ouvriers d'artillerie, entra à l'hôpital le 20 août 1823, pour y être traité d'une urétrite récente, déterminant de légères douleurs et un écoulement jaunâtre abondant. Les boissons rafraîchissantes, les bains furent seuls administrés pendant huit jours. Au bout de ce temps, l'iode fut prescrit aux doses de 20, 30 et 40 gouttes matin et soir. L'écoulement diminua d'une manière notable ; il devint transparent, filant ; mais après cinq à six jours de l'emploi du médicament, le malade se plaignit d'éprouver de l'ardeur dans le pharynx ; d'avoir la bouche amère, la tête légèrement douloureuse. Pour prévenir l'augmentation de cette irritation commençante, je supprimai la substance qui l'entretenait, et employai des émolliens. Trois jours après, tout était dissipé ; l'iode fut repris, et sans déterminer d'accident il opéra la cure. Le malade sortit le 23 septembre, 30.e jour de son séjour.

J'aurais pu rapporter un beaucoup plus grand nombre d'observations concluantes en faveur de l'iode, car je possède une cinquantaine de faits qui démontrent, de la manière la plus évidente, son utilité contre cette affection ; mais ç'eût été, je pense, fatiguer le lecteur, sans le convaincre davantage. Je me bornerai donc à dire que,

d'après les nombreuses observations que j'ai pu faire depuis six mois que j'emploie journellement l'iode, je crois pouvoir le considérer comme un des moyens les plus actifs et les moins dangereux à opposer à l'urétrite. Sans exposer, comme le copahu, la térébenthine ou le poivre cubèbe, à de violentes inflammations gastriques, il agit d'une manière aussi prompte et pour le moins aussi certaine. Les cures obtenues par l'administration de ce médicament, sont ordinairement plus solides que celles qui succèdent à l'action des fortes doses du copahu. Il est facile de s'en expliquer la cause : l'iode, agissant d'une manière légère mais continue, augmente l'action de la muqueuse gastro-intestinale, détruit successivement l'habitude qu'avaient contractée les follicules muqueux de l'urètre d'activer leurs fonctions, de sorte que lorsque l'excitation intestinale est suffisante pour devenir révulsive, la cure se trouve complète; tandis qu'après le violent trouble déterminé par le copahu, il n'est point rare que l'écoulement se reproduise, parce que la révulsion n'a point été assez longtemps exercée. Il en est de ce fait comme de l'inflammation des testicules, qui supprime entièrement l'écoulement quand elle dure un certain temps, et qui ne fait que le suspendre quand elle est passagère.

Il ne faudrait pas croire cependant que l'iode soit efficace dans tous les cas. Il est des individus chez lesquels il paraît tout-à-fait sans action, et qu'on rendrait malades en augmentant les doses, sans parvenir à dissiper leur blenhorrhagie. Mais j'ai observé que si, dans ces cas, l'on administrait du copahu, son effet était très-prononcé et très-prompt, tandis que s'il avait été donné avant l'iode, il eût pu être inefficace.

En résumé, les praticiens pourront tirer de l'iode de grands avantages, surtout chez les personnes qui sont trop excitables pour pouvoir supporter les substances qui, telles que le copahu, la térébenthine, etc., sont or-

dinairement conseillées contre l'urétrite. Mais ils ne devront jamais oublier qu'il n'est redevable de ses propriétés qu'à l'excitation qu'il détermine sur le tube digestif, et non pas à une qualité spécifique, analogue à celle dont on a voulu doter le copahu et le poivre cubèbe.

Pour retirer des avantages de l'administration de la teinture d'iode contre les engorgemens vénériens, il faut avoir préalablement calmé l'inflammation qu'ils présentent, car sans cela, elle augmenterait et favoriserait la suppuration. Cette substance doit être administrée seule, en frictions sur la partie même; incorporée dans l'axonge, ou suspendue dans un véhicule huileux elle est rarement efficace; les doses auxquelles je l'emploie sont d'un gros et même deux gros par jour, suivant que le volume de la tumeur est plus ou moins considérable, qu'il y a plus ou moins de temps qu'elle existe, et suivant enfin le degré d'excitabilité des sujets. Les frictions doivent être répétées plusieurs fois dans la journée et durer chacune cinq à six minutes au moins; car si l'on se bornait à étendre la substance et à oindre la partie, on attendrait vainement un résultat avantageux. L'effet qu'elles produisent est, comme nous l'avons déjà dit, de jaunir la peau, de dessécher au bout d'un certain temps l'épiderme, de déterminer des tiraillemens, des picotemens et même de petites douleurs, d'activer enfin l'action organique de la partie et de favoriser par conséquent la résolution des tumeurs subjacentes. Quand les frictions sont faites avec exactitude, la diminution de l'engorgement est ordinairement appréciable au bout de quatre à cinq jours et sa guérison opérée au bout de huit à dix; mais il n'en est pas toujours ainsi: il est certaines tumeurs qui, à raison de leur volume ou de leur ancienneté, exigent un temps beaucoup plus long et se montrent quelquefois moins rebelles aux médicamens. J'ai observé qu'on pouvait dans ces cas utilement prescrire simultanément l'iode à l'intérieur et à l'extérieur.

Lorsqu'on l'administre pour résoudre des duretés qui se trouvent à la base de tumeurs suppurantes, j'ai remarqué qu'on retirait de grands avantages de l'application de cataplasmes émolliens aussitôt après la friction ; au moyen de ces topiques, l'inflammation et le développement des douleurs sont prévenus.

Comme l'action de l'iode est locale, et n'expose point par conséquent au développement des accidens qu'on voit si souvent se manifester après l'administration du mercure, il en résulte qu'en général, il mérite la préférence pour le traitement des bubons ; il n'est pas rare d'obtenir par son secours la guérison d'engorgemens contre lesquels ce métal avait été inefficace ; mais il faut l'avouer, le mercure est fort souvent aussi avantageux contre des tumeurs qui ont résisté à l'iode. Il serait donc peu sage d'adopter à cet égard une méthode exclusive et de se priver des secours que l'on peut retirer de l'un ou de l'autre de ces remèdes. Pour moi, qui par l'observation de plus de deux mille malades dont j'ai dirigé le traitement, ai été conduit à rejetter le virus syphilitique, comme un produit informe de l'imagination, à regarder l'infection de notre économie par cet être merveilleux comme une hypothèse absurde, je pense avoir rempli ma tâche, quand j'ai dissipé tous les symptômes que présentait mon malade, et je ne néglige par conséquent le secours d'aucun des moyens qui peuvent me servir à arriver plutôt à ce but. Cette manière de voir paraîtra peut-être dangereuse et ridicule à bien des gens, qui, imbus des préjugés avec lesquels la syphilis a été considérée jusqu'à présent, croient inattaquable la théorie que nous ont transmise nos devanciers ; mais elle paraîtra, j'espère, raisonnable à ceux qui daigneront interroger sans prévention la nature, et soumettre au creuset de l'expérience et du raisonnement des opinions qu'on est accoutumé de regarder comme démontrées.

Bubons guéris par la teinture d'iode. — 1.re *Obs.* — Le nommé Joy, âgé de vingt-quatre ans, soldat dans le 61.me régiment, entra à l'hôpital de Strasbourg le 26 du mois d'octobre, pour y être traité d'un bubon dur, élevé, légèrement douloureux, du volume d'une grosse noix, situé dans la région inguinale gauche, lequel s'était manifesté à la suite d'ulcères du prépuce qui se dissipèrent en trois ou quatre jours par le seul usage des bains émolliens. Des cataplasmes, des bains, le repos furent prescrits et employés pendant cinq à six jours. A cette époque, les douleurs étant totalement dissipées, j'administrai la teinture d'iode à la dose d'un demi-gros d'abord, et puis d'un gros par jour; les frictions étaient employées à peine depuis quatre jours, que la diminution était déjà très-notable. Les jours suivans elle continua à s'opérer; la cure était complète au bout du quinzième. Le malade sortit le 20 novembre, 24.me jour à dater de son entrée.

II.me *Obs.* — Pelletier, soldat dans le 47.me régiment, âgé de vingt-sept ans, entra le 26 septembre 1823, présentant dans la région inguinale gauche un bubon dur, peu élevé, légèrement douloureux, du volume d'une noix, qui existait depuis quinze jours. Les cataplasmes émolliens furent employés jusqu'au 13 octobre. A cette époque, la tumeur étant tout à fait indolente, je commençai l'usage des frictions avec la teinture, à la dose d'un gros; trois jours après, l'amélioration commençait à être appréciable. Le sixième jour, j'en donnai deux gros dont la continuation détermina rapidement la résolution de la tumeur. La cure était complète le 26 octobre. Le malade sortit le premier novembre, 34.me jour à dater de son entrée.

III.me *Obs.* — Haas, soldat dans le 47.me régiment, âgé de vingt-sept ans, entra à l'hôpital le 3 septembre 1823, présentant sur les côtés du frein de la verge un petit

ulcère creux au centre, grisâtre, qui s'était manifesté trois jours après le coït, et existait depuis quinze jours. Il avait de plus dans l'aîne droite quelques ganglions légèrement engorgés, mais ne déterminant aucune douleur. Les émolliens locaux furent prescrits, l'ulcère s'élargit, suppura beaucoup et détermina des douleurs assez vives. Il en résulta une augmentation bien remarquable dans l'engorgement de l'aîne, qui acquit du volume, de la dureté, devint rouge et gêna beaucoup les mouvemens de la cuisse de ce côté. Huit sangsues furent appliquées: leur effet fut si efficace, qu'au bout de trois ou quatre jours la tumeur était totalement indolente; le 6 octobre, je commençai les frictions avec la teinture d'iode à la dose d'un gros; au bout de cinq ou six jours la tumeur était déjà réduite à la moitié de son volume, et le neuvième elle avait totalement disparu. L'ulcère à cette époque était prêt à guérir; il avait disparu le 18, le malade sortit le 22 octobre.

IVme *Obs.*— Perren, soldat dans le 6.me régiment d'artillerie à pied, âgé de vingt-deux ans, entra dans mes salles le 24 septembre 1823, vingtième jour de sa maladie. Il présentait dans l'aîne gauche un bubon saillant, douloureux, fluctuant au centre, qui avait paru quinze jours après le coït, sans avoir été précédé d'ulcère. Une ponction faite avec une lancette donna issue à une assez grande quantité de pus, et des cataplasmes émolliens furent prescrits. Le quinze octobre, la base de la tumeur était encore dure, indolente, aussi considérable qu'un œuf de poule; par une pression forte exercée sur elle, on faisait suinter par l'ouverture qu'elle présentait un liquide filant et transparent. L'iode fut administré à la dose d'un gros en frictions; le 19, la tumeur était diminuée de moitié. Deux gros de la teinture furent prescrits; ses effets continuèrent à être remarquables, et la guérison était complète le 28 du même mois.

Perren sortit le premier novembre, trente-septième jour de son séjour à l'hôpital.

V.me *Obs.* — Carel, âgé de vingt-six ans, soldat dans le 47.me régiment, entra dans mes salles le trois octobre 1823, 7.me jour de sa maladie. Il portait dans la région inguinale gauche un bubon large, rouge, saillant au milieu, fluctuant, douloureux. Par une ponction faite vers la partie la plus déclive, je donnai issue à une quantité assez considérable de pus. Les jours suivans, les bords de l'ouverture s'enflammèrent et devinrent douloureux, les parties environnantes se tuméfièrent. A l'aide de huit sangsues et des cataplasmes émolliens, ces accidens furent calmés rapidement et la tumeur réduite à un petit volume; mais au bout de quelques jours, comme elle était indolente et ne paraissait plus faire de progrès vers la résolution, l'iode fut administré à la dose d'un gros; l'effet que les frictions déterminèrent fut si marqué, qu'au bout du sixième jour la cure était totalement opérée. Le malade sortit le 4 novembre, 31.me jour de son séjour à l'hôpital.

Dans l'observation suivante, outre l'effet favorable opéré par l'iode, on observera que, malgré un traitement mercuriel assez énergique, les malades n'avaient point été guéris, qu'il se manifesta des symptômes qu'on aurait pu aisément attribuer à une infection générale de l'économie par le virus syphilitique, et qui pourtant se dissipèrent rapidement sous l'influence d'un traitement antiphlogistique.

VI.me *Obs.* — Le nommé Dumont, soldat dans le 6.me régiment d'artillerie à pied, âgé de vingt-trois ans, entra à l'hôpital, présentant autour de la couronne du gland des petits ulcères grisâtres, suppurant abondamment, et dans la région inguinale droite un engorgement assez considérable, mais indolent. Après deux ou trois jours de repos et de l'usage des émolliens, le malade

fut soumis au traitement mercuriel mixte, c'est-à-dire, qu'il prit tous les jours une dose de liqueur de Van-Swiéten contenant un quart de grain de sublimé, et fit tous les deux jours une friction d'un demi-gros d'abord, puis d'un et même deux gros de pommade mercurielle. Il avait déja pris cinquante doses de liqueur et fait vingt-cinq frictions, et l'engorgement inguinal n'avait point changé; bien plus, il s'était développé à l'anus trois à quatre excroissances rouges, charnues, ulcérées à leur sommet, qui formaient un bourrelet assez saillant et douloureux, surtout au moment de la défécation. Je crus donc devoir suspendre l'usage d'une substance, qui loin d'avoir été efficace, avait donné lieu au développement de nouveaux accidens. Je prescrivis des bains, un régime végétal, et ordonnai de diriger vers l'anus les vapeurs d'une décoction chaude de fleurs de sureau et de feuilles de jusquiame. Ces moyens furent efficaces; ils diminuèrent les douleurs. Mais deux ou trois jours après, celles-ci reparurent avec une intensité telle, que je crus devoir, pour les calmer, prescrire une application de sangsues. Huit furent mises, mais sans effet bien notable. Le lendemain, j'en fis mettre dix; celles-ci opérèrent une amélioration très-remarquable. Les douleurs se calmèrent, la tumeur diminua et le malade goûta le repos dont il était privé depuis plusieurs jours. Les fumigations émollientes et les bains furent continués quelques jours encore, et le 1.er octobre il n'existait plus rien à l'anus.

Je dus m'occuper alors de la guérison du bubon, qui jusqu'à cette époque était resté stationnaire et indolent. Je prescrivis un gros de teinture d'iode, avec laquelle le malade se frotta avec beaucoup de soin. Au bout du quatrième jour il prétendait déja que la tumeur diminuait, et au bout du dixième la guérison était complète. Il sortit le 22 octobre 1823, quarantième jour à dater de son entrée à l'hôpital.

L'observation suivante nous présentera à-peu-près les mêmes phénomènes.

VIIe *Obs.* Le nommé Coquerel, âgé de 21 ans, soldat dans le 47.e régiment, entra le 20 juillet 1823, douzième jour de sa maladie, avec deux bubons assez saillans, rouges, douloureux, qui avaient paru six jours après le coït. Après avoir fait usage pendant trois ou quatre jours de bains et de cataplasmes, le traitement mercuriel fut commencé. Un des bubons présenta de la fluctuation, et fut ouvert au bout de quatre à cinq jours. Le fluide qui en sortit était limpide et transparent. Malgré la continuation du traitement mercuriel, qui fut porté jusqu'à 60 doses de liqueur de Van-Swiéten et 20 frictions, les tumeurs restèrent dures et aussi volumineuses. Je crus devoir alors recourir à l'iode, que j'employai à la dose d'un gros en frictions, et de 15 gouttes en potion. L'affaissement s'opéra graduellement et la guérison était entièrement complète vers le douzième jour. Mais à cette époque, le malade éprouva un engorgement de l'aile gauche du nez, des ulcérations se manifestèrent sur la pituitaire, et bientôt le nez entier fut tuméfié, rouge et douloureux. Les jours suivans, il se manifesta des croûtes jaunâtres sur diverses parties du visage et du tronc. Le passage de l'air devint impossible à travers la narine malade. Cinq applications de quatre sangsues furent faites et toujours elles déterminèrent de l'amélioration. Des fumigations émollientes, des bains, furent en outre employés, et la cure ne tarda pas à être parfaite. Le malade sortit guéri le 18 octobre 1823, après trois mois de traitement.

Que de médecins auraient cru voir, dans ces symptômes, l'expression d'une infection des humeurs, et se seraient hâtés de recourir encore au spécifique précieux, sans songer que son usage prolongé avait été infructueux contre les bubons.

VIIIe *Obs.* — Le nommé Courageux, soldat dans

le 61.e régiment, entra le 29 août 1823, le huitième jour de sa maladie, présentant dans l'aîne droite un bubon dur, saillant, indolent, d'un volume considérable, au moins égal à celui du poing. Il s'était manifesté quelques jours après l'apparition de petits ulcères blancs, qui se dissipèrent rapidement. Deux applications de dix sangsues furent faites à trois jours de distance l'une de l'autre. Il en résulta une légère diminution dans le volume de la tumeur; mais elle ne fut point assez prononcée pour que je pusse espérer pouvoir, par les seules sangsues, obtenir la guérison. Les vésicatoires eussent pu, sans doute, remplir l'indication, mais il eût fallu en placer un trop grand nombre et je devais ménager la sensibilité du malade qui était extrême. L'iode me parut devoir atteindre d'une manière aussi sûre le but que je me proposais; je l'administrai donc; mais pour rendre son action plus prompte, je le prescrivis, non-seulement en frictions locales à la dose d'un et deux gros, mais encore à l'intérieur, à celle de quinze à vingt gouttes par jour. Le résultat obtenu par son administration fut si favorable, qu'au bout de quinze jours il ne restait plus que trois à quatre petits ganglions profondément situés, et dont on ne pouvait apprécier l'engorgement que par une forte pression. La guérison fut complète au bout du vingtième jour, et le malade sortit le 30 septembre 1823, après trente et un jours de traitement.

Je bornerai là l'exposition des faits: il suffit en effet de quelques-uns pour convaincre, et ceux que j'ai cités sont, je crois, assez concluans pour cela; je pourrais, au reste, en rapporter un grand nombre d'autres si ceux-là ne paraissent pas suffisans. Disons, avant de terminer, que j'ai employé dans ce cas avec avantage les frictions avec la teinture d'iode sur le prépuce, pour dissiper l'engorgement chronique qui existait dans cette partie par suite de l'inflammation déterminée par l'opération du phymosis,

et que par elles j'ai réussi à dissiper des periostoses que j'avais préalablement attaquées par les antiphlogistiques et les émolliens. Me proposant de faire connaître, dans un prochain article, les résultats principaux de ma pratique relative aux maladies vénériennes, je passe sous silence ici les nombreuses réflexions que pourraient susciter quelques-uns des faits que j'ai rapportés, vu qu'elles seront alors reproduites.

En résumé général, je crois pouvoir dire que l'iode est un excitant des surfaces sur lesquelles on l'applique, qu'il n'a pas de propriété stimulante particulière du système lymphatique; qu'il n'est pas un spécifique des affections scrofuleuses; qu'il ne peut pas être comparé au mercure, puisque son action est locale, tandis que le mercure est absorbé et peut agir d'une manière favorable, quoique appliqué loin du siége du mal; enfin qu'il peut être utilement employé contre les urétrites et les engorgemens d'origine vénérienne, pourvu qu'on ait eu soin de calmer préalablement la phlegmasie de la partie, et que la surface qui doit le recevoir soit dans son état normal.

Mémoire sur les propriétés chimiques et vénéneuses du fruit du Tanguin de Madagascar; par MM. C. P. Ollivier *(d'Angers), D.-M.-P.*, *et* Henry *fils*, *pharmacien.* (*Lu à l'Académie royale de Médecine, dans les séances des* 29 *novembre* 1823 *et* 10 *février* 1824.)

La famille des Apocynées est, comme on le sait, une de celles dont les propriétés médicales sont le plus en rapport avec les caractères botaniques : les plantes qu'elle renferme, et dont l'action est en général âcre et stimulante, ont fixé l'attention de plusieurs chimistes distingués, parmi lesquels nous citerons MM. Pelletier et Caventou, auxquels on doit la connaissance des principes

actifs de quelques-uns de ces végétaux. Il paraît, d'après les recherches de M. Dupetit-Thouars, que le fruit qui fait le sujet de ce travail est produit par un arbre de cette famille, qui présente quelqu'analogie avec les *Cerbera*, et dont ce savant botaniste a formé un genre nouveau, nommé *Tanghinia*, du nom de *Tanguin*, sous lequel il est généralement désigné dans l'île de Madagascar.

M. Virey (*Journal de Pharm.*, février 1822) rapporte qu'on emploie ce fruit comme épreuve judiciaire sur les individus accusés de crimes non prouvés : si la mort est la suite de l'ingestion du poison, on en conclut que l'accusé était coupable ; s'il parvient à en rejeter la plus grande partie, il peut échapper à la mort, et on le tient alors justifié de tout. Le breuvage est ordinairement un liquide aromatique (le suc de Longouze, ou grand cardamome de Madagascar), dans lequel on met la semence râpée du Tanguin. Si, dans quelques cas, cette substance sert ainsi d'instrument à la justice, bien plus souvent encore elle devient l'arme du crime, comme le prouve ce passage d'une lettre adressée à M. le professeur Orfila. « Les noirs esclaves Madécasses, à Maurice, parviennent facilement à se procurer du Tanguin, par le moyen d'autres noirs de même caste, employés comme matelots sur les navires qui font le voyage de cette colonie à Madagascar ; et les exemples d'empoisonnemens, tant à Maurice qu'à Bourbon, sont malheureusement très-fréquens. Jusqu'à présent aucune victime à qui ce poison a été administré n'a échappé à la mort. »

On n'a fait encore aucunes recherches pour découvrir la nature et les propriétés de ce fruit, qu'il est extrêmement difficile de se procurer, et sur lequel nous n'avons d'autres documens que ceux que nous venons d'exposer. L'éloignement où nous sommes du pays qui le produit n'a pas peu contribué sans doute à nous priver de notions plus étendues sur son histoire, et nous nous empressons d'adresser

publiquement des remerciemens à M. Orfila, auquel nous devons tous les matériaux de ce travail : s'il peut avoir quelqu'utilité, c'est donc à lui qu'on en sera redevable. Il est à regretter que le petit nombre de semences qui lui sont parvenues intactes, et qu'il a mises à notre disposition, nous ait empêché de multiplier et de varier nos expériences autant que nous l'eussions désiré pour rendre ce travail plus complet; mais nous espérons pouvoir le continuer plus tard.

Avant de rapporter l'analyse de ce fruit, nous allons donner une description détaillée des caractères physiques qu'il présente; (cette description n'est applicable qu'au fruit sec). Il est composé d'un brou sec, grisâtre, cotonneux intérieurement et filamenteux extérieurement, recouvert d'un épiderme brun-noirâtre, luisant, comme vernissé et sillonné de rides parallèles, longitudinales. Ce brou, de forme ovoïde, se termine en pointe à l'une de ses extrémités, vers laquelle tous les filamens convergent : il donne au fruit le volume d'une pêche de moyenne grosseur. Cette première enveloppe recouvre un noyau ligneux, amygdaloïde, aplati, irrégulièrement sillonné et gercé à sa surface, de même que le noyau de l'amandier, mais double et même triple en grosseur. Sa forme est quelquefois plus ronde qu'ovale : toujours l'une de ses extrémités est terminée en pointe. Comme le fruit de l'amandier, il offre une suture marginale dans le sens de sa longueur, et suivant laquelle les deux valves sont séparées par une fente plus ou moins large. Cette déhiscence suturale existait dans tous les noyaux que nous avons examinés. C'est dans ce noyau qu'est renfermée l'amande, recouverte elle-même d'une enveloppe mince, brunâtre, papiracée, qui ne paraît jouir d'aucune propriété. Cette amande, formée de deux lobes distincts, est plus grosse que celle de l'*Amygdalus communis*. Elle est aussi plus plate et plus arrondie : sa substance est d'un blanc sale, violacé à

l'intérieur, et quelquefois noirâtre à l'extérieur. Ses deux lobes sont séparés l'un de l'autre par un sillon très-profond, dû sans doute à la dessiccation que l'amande avait éprouvée avec le temps dans les fruits remis entre nos mains : elle est onctueuse au toucher, d'une saveur amère d'abord, et qui détermine ensuite un sentiment d'âcreté et de constriction dans l'arrière-gorge. Son poids est en général de 2 grammes 45 centigr. En la comprimant doucement entre les doigts, il en découle une huile blanchâtre ; triturée dans un mortier avec une petite quantité d'eau, elle forme une émulsion blanchâtre ; calcinée légèrement, elle donne un charbon assez volumineux et laisse dégager beaucoup de sous-carbonate d'ammoniaque. L'iode et sa teinture ne produisent pas avec elle de couleur bleue : *traitée par presque tous les acides minéraux et végétaux les plus énergiques, elle acquiert instantanément, ou à l'aide d'une légère chaleur, une teinte verte plus ou moins prononcée : les alcalis, au contraire, lui donnent une couleur rouge-brun.* Soumise dans un petit tube de verre, à la chaleur du bain-marie, elle n'a rien donné de volatil ; son odeur était même nulle alors. Quoique l'amande fût la partie du fruit dont il était le plus important de connaître la nature, puisque c'est elle que les Madécasses emploient comme poison, nous avons jugé convenable, pour compléter l'histoire de ce fruit, de faire plusieurs essais sur l'enveloppe ligneuse. Traitée par l'éther, l'alcohol, l'eau pure ou acidulée, nous n'avons obtenu qu'une très-petite quantité de matière résineuse à peine appréciable. Le reste est entièrement formé de ligneux, contenant, après la calcination, un peu de fer et de chaux. Cette enveloppe n'a d'ailleurs donné aucun produit azoté par sa décomposition au feu : elle est sans action sur les animaux.

Analyse chimique de l'amande du Tanguin. Soumise d'abord à une forte expression entre deux plaques d'étain, nous obtînmes une huile blanche, très-épaisse, d'une sa-

veur douce, se congelant très-facilement à une température de 8 à 10° au-dessus de zéro. Cette huile est entièrement soluble dans l'éther, insoluble dans l'alcohol, et forme sur le papier une tache que la chaleur ne fait pas disparaître : lorsqu'on la traite par l'alcohol, elle devient très-limpide, parfaitement incolore : ainsi épurée, elle jouit également de toutes les propriétés que nous venons d'énumérer, et qui caractérisent les huiles fixes. Le parenchyme de l'amande, totalement privé de la matière huileuse, *verdit par les acides*, comme on l'avait observé sur l'amande simplement écrasée. Nous le mîmes, à plusieurs reprises, en digestion dans l'éther, et il donna, après l'évaporation spontanée de ce liquide, une matière blanchâtre, cristallisée, qui, redissoute dans l'alcohol et évaporée ensuite à l'air libre, laissa déposer une assez grande quantité de lamelles cristallines, brillantes, transparentes, s'effleurissant un peu à l'air et insolubles dans l'eau. Cette matière, appliquée sur la langue en très-petite quantité, produit d'abord une saveur amère, à laquelle succède un sentiment de constriction dans l'arrière-gorge, analogue à celui que cause la mastication de la racine de pyrèthre, lorsqu'on avale en même temps sa salive. Cette sensation est ordinairement accompagnée d'un ptyalisme fatigant pendant quelques heures. Cette constriction a persisté plus d'une journée chez quelques individus : il arrive aussi qu'elle est suivie d'un engourdissement douloureux qui dure pendant plus d'une heure, et qui anéantit quelque temps la sensation du goût. Cette matière cristalline n'exerce aucune action sur les couleurs de mauve, de violette, de tournesol ; les alcalis n'en ont à-peu-près aucune sur elle. Quelques acides minéraux la rendent un peu jaunâtre : l'acide hydrochlorique seul lui donne une faible teinte verdâtre. Nous pensons, d'après des essais ultérieurs, que ce phénomène était dû à ce que la matière cristalline n'était pas exactement pure. Aucun acide ne forme avec elle de com-

binaison cristallisable, même en abandonnant long-temps le mélange sous le récipient de la machine pneumatique. Cette matière se fond promptement à une douce chaleur, et elle offre alors l'aspect d'une résine jaune : elle est encore après susceptible de cristalliser, quand on la fait dissoudre dans l'éther ou l'alcohol, et qu'on laisse ces liquides évaporer spontanément. Nous devons faire observer que l'aspect cristallin de cette matière est alors moins prononcé : la petite quantité d'amandes que nous possédions, nous a d'ailleurs empêchés de bien constater ce fait. Cette substance cristalline, décomposée par le deutoxyde de cuivre, n'a pas fourni d'azote : mais nous ferons remarquer que n'ayant agi que sur des quantités très-peu considérables, l'azote alors, s'il y existe, a pu nous échapper et être inappréciable. Quand on la dissout dans l'alcohol, l'eau distillée et le chlore liquide y forment un précipité d'un blanc opalin. Plusieurs sels métalliques, tels que ceux de plomb, d'argent, de mercure, produisent le même effet. Mais l'alcohol ne pourrait-il pas aussi avoir eu quelqu'action sur eux? Ce fait est d'ailleurs de peu d'importance. Afin de constater si cette substance cristallisable n'était pas une combinaison naturelle d'une base organique végétale avec un acide, nous l'avons plusieurs fois unie, à l'aide de la chaleur, avec de la magnésie caustique ou de la chaux, et nous traitâmes le mélange par de l'alcohol à 40°, et bouillant. Nous avons obtenu constamment, par l'évaporation spontanée de ce liquide, la même matière avec tous ses caractères primitifs. Nous la considérons donc comme une matière végétale particulière, mais sans propriétés alcalines.

La matière cristallisable n'ayant pas donné de teintes vertes par les acides, nous dûmes penser que la substance douée de cette singulière propriété était unie au parenchyme épuisé par l'éther sulfurique. Ce parenchyme, en effet, devenait d'un vert bleuâtre lorsqu'on versait sur

lui un acide un peu fort. Afin d'obtenir cette matière, nous traitâmes à plusieurs reprises le même parenchyme par l'alcohol concentré d'abord, puis affaibli. Les liqueurs réunies étaient incolores : évaporées, soit au bain-marie, soit à l'air libre, elles laissèrent un résidu visqueux, non cristallisable, d'un brun rougeâtre, soluble dans l'eau, faiblement amer, et rougissant sensiblement le papier de tournesol : il était insoluble dans l'éther. Dissous dans l'eau, il forme des précipités *verts bleuâtres* avec les acides suivans, tantôt instantanément, tantôt après quelques momens de contact :

Acide sulfurique affaibli, précipité bleu verdâtre ; hydrochlorique pur, *idem;* nitrique, d'abord jaune, puis vert ; phosphorique, bleuâtre, lent à se former ; arsénique, vert ; sulfureux, pas de précipité. Les acides végétaux agissent moins rapidement sur cette matière, mais à l'aide d'une douce chaleur, l'action devient la même. Ainsi, les acides tartarique, oxalique, citrique, acétique ont produit des teintes d'un vert plus ou moins intense, mais toujours sensible. Tous ces précipités verts ne sont pas sensiblement altérés par la lumière ; quelques-uns ont l'aspect du vert de vessie. Aucune de ces combinaisons, abandonnée long-temps sous le récipient de la machine pneumatique, n'a présenté de cristallisation, ni même de rudimens de cristaux.

L'action des alcalis est bien différente sur cette matière brune, visqueuse : quand on la dissout dans l'eau, ils forment des précipités qui varient du brun au brun-rouge. La potasse, la soude, l'ammoniaque, l'eau de chaux, de baryte, de strontiane produisent tous cet effet ; l'ammoniaque seulement ne forme pas de précipité : la liqueur devient brune. Quant à la chaux, la magnésie, la baryte en poudre, elles se combinent avec cette matière et forment une sorte de composé grisâtre ou lilas qui, traité par l'alcohol, ne produit rien de soluble, mais qui redevient

vert-bleuâtre si on le décompose par un acide. Ce qui est très-remarquable, c'est qu'on peut produire un grand nombre de fois de suite ces changemens de nuance, en versant dans la liqueur un acide en excès, puis en y ajoutant un alcali aussi en excès, etc. Elle passe ainsi successivement du rouge au vert-bleuâtre, et du vert au rouge-brun, quel que soit l'acide qu'on emploie, à moins qu'elle ne devienne trop étendue; ils n'agissent alors qu'à l'aide de la chaleur.

La matière brune, visqueuse dont nous parlons, rougissant sensiblement le papier bleu de tournesol, nous dûmes penser qu'elle contenait un acide, et nous avons cherché à l'isoler. A cet effet, nous avons saturé par la magnésie l'acide de cette liqueur non encore traitée; et l'alcohol bouillant en a enlevé une partie visqueuse qui, évaporée à l'air libre sans offrir de cristaux, était sans action sur le tournesol, mais verdissait fortement par les acides, de même que ci-dessus. Un grand excès de magnésie n'a pas donné le même résultat, parce que cette base avait alors formé avec la matière brune visqueuse, un composé insoluble dans l'alcohol, mais sur lequel les acides se comportaient de la même manière. Nous n'avons pu déterminer quel était le genre de l'acide uni à cette matière, à cause de la trop petite quantité soumise à nos essais; nous savons seulement qu'il ne forme pas de précipité avec l'acétate de plomb, et qu'il ne s'oppose pas à la propriété qu'a la matière brune de verdir par les acides.

L'action de quelques autres corps sur cette même matière brune offre moins de singularité: ainsi, avec le chlore, les dissolutions d'argent, de mercure, de plomb, d'étain, il y a formation d'un précipité blanc.

Enfin l'eau froide a dissous des traces de gomme dans le parenchyme de l'amande: l'eau bouillante n'en a pas enlevé la moindre trace d'amidon. Le reste du parenchyme est formé d'albumine végétale dégageant beaucoup

d'ammoniaque par sa calcination, et ne donnant pour résidu avec le charbon qui en résulte que des traces de fer et de chaux, et aucune de potasse à l'état de combinaison.

L'amande du Tanguin (*Tanghinia Madagascariensis*), paraît donc composée: 1.° d'une huile fixe, limpide, incolore, douce, congelable à dix degrés, etc.; 2.° d'une matière blanche cristallisable, neutre, très-fusible, piquant fortement la langue, etc.; 3.° d'une substance incristallisable, brune, visqueuse, verdissant par les acides et rougissant par les alcalis, etc.; 4.° de traces de gomme; 5.° d'albumine végétale en grande quantité; 6.° de traces de fer; 7.° de traces de chaux.

Avant de rechercher quel est le mode d'action de ce fruit, et quelle en est la partie essentiellement délétère, nous rappellerons l'attention sur cette matière brune, visqueuse, qui jouit de la singulière propriété de verdir par les acides et de brunir ou rougir par les alcalis. La résine de gayac seule offre peut être quelque ressemblance éloignée avec elle pour ce caractère particulier, car la chlorophylle n'a pas de propriétés analogues, et d'ailleurs elle est insoluble dans l'eau et soluble dans l'éther, tandis que cette substance est insoluble dans ce dernier liquide. Néanmoins, nous avions pensé un instant que cette matière pouvait être, sinon de la chlorophylle, du moins ce principe non encore modifié par l'acte de la germination, et, dans cette idée, nous avions essayé sur d'autres amandes (celles de l'amandier, du ricin, du *Jatropa Curcas*, *du pinus pinea*, etc.) d'isoler par les mêmes agens la substance supposée; mais nous n'avons rien trouvé de semblable, et nous pensons qu'on peut regarder la matière brune visqueuse de l'amande du Tanguin, comme une substance entièrement nouvelle, à laquelle nous proposons de donner le nom de *Tanguine*. Quoique cette substance unie aux acides ne forme pas de

composés cristallisables, on ne peut cependant mettre en doute qu'elle ne produise avec eux une espèce de combinaison : en effet, si on sature ces acides par les alcalis, la matière redevient brune ou rougeâtre et jouit toujours de sa propriété première, celle de verdir de nouveau par l'action des acides; nous terminerons en disant que sans vouloir l'assimiler aux alcalis organiques puisqu'elle ne nous a donné aucun caractère d'alcalinité, cette matière forme avec les acides une sorte de combinaison.

Action de l'amande du Tanguin sur l'économie animale. On a vu dans l'historique très-abrégé que nous avons présenté au commencement de ce mémoire, que le fruit du Tanguin était toujours employé en substance, soit qu'on s'en servît comme épreuve judiciaire, soit qu'il fût administré par une main coupable pour donner la mort. On a pu remarquer aussi que l'ingestion de ce poison avait constamment une issue funeste. On n'indique pas d'ailleurs, quels sont les symptômes qu'il détermine et dont la connaissance est toujours importante, parce qu'elle concourt à faire apprécier la nature et le mode d'action de la substance vénéneuse, et qu'elle contribue ainsi à diriger rationnellement les moyens curatifs. C'est dans le but d'obtenir quelqu'un de ces résultats, que nous avons multiplié nos expériences sur les animaux, en les variant autant que nous l'a permis la petite quantité d'amandes mise à notre disposition. Nous ne rapporterons ici avec tous leurs détails que deux de ces expériences qui nous semblent nécessaires pour constater les effets de ce poison.

I.re *expérience.* — Nous introduisîmes dans l'estomac d'un chien de moyenne taille une once et demi d'émulsion faite avec de l'eau distillée et une moitié d'amande de Tanguin, pesant 16 grains environ, et dont le parenchyme ne fut pas retiré par expression : on lia ensuite l'œsophage. L'animal resta 10 minutes sans éprouver

aucun symptôme particulier. Au bout de ce temps il devient inquiet, agité, il se couche sur le ventre à plusieurs reprises, et pour le faire marcher il faut l'exciter assez fortement. A 15 minutes, nausées et efforts de vomissemens plusieurs fois répétés. A 20 minutes, agitation extrême ; il marche dans diverses directions, mais ses mouvemens annoncent une faiblesse évidente du train postérieur : cris plaintifs, nouvelles nausées, évacuation de matières fécales consistantes. Après quelques minutes l'affaiblissement des membres postérieurs paraît plus prononcé ; cependant l'animal continue de se tenir debout et marche d'une manière incertaine, vacillante. A 27 minutes, il tombe sur le côté : il existe une faiblesse très-marquée des membres antérieurs, mais moindre que celle des membres postérieurs : mouvemens convulsifs des muscles de la face ; les yeux sont fixes, les pupilles dilatées et immobiles lors de l'approche d'un corps extérieur. Il est sourd au bruit qu'on fait près de lui pour l'effrayer, et agite seulement un peu les membres antérieurs quand on le touche avec la main : déjection involontaire de matières fécales liquides ; respiration lente et diaphragmatique. A 34 minutes, l'animal se relève spontanément, la paralysie des membres a disparu, il court pendant une demi-minute, puis il retombe dans le même état qu'auparavant. Les nausées et la paraplégie reparaissent, mais le membre du côté droit semble moins faible que le gauche : les membres antérieurs ont aussi perdu de leur force : nouvelle déjection involontaire. A 36 minutes, insensibilité complète au bruit extérieur ; pupilles fixes, dilatées, respiration plus difficile, mouvemens convulsifs très-marqués dans les muscles de la face. A 40 minutes, l'animal se relève une seconde fois spontanément, fait quelques pas et retombe ensuite dans le même état. A 45 minutes, contractions spasmodiques très-marquées dans les muscles du tronc, et qui semblent affecter plus spécia-

lement ceux de la région dorsale dans toute sa longueur. A 47 minutes, renversement de la tête en arrière, lequel se prononce de plus en plus; pupilles fixes, dilatées ; en touchant le globe de l'œil, on n'y détermine aucun mouvement. A 50 minutes, mouvemens lents et convulsifs des yeux dont le globe reste fortement abaissé. A 55 minutes, le renversement de la tête en arrière est moins considérable, les mouvemens de la respiration se ralentissent. A 57 minutes, le corps devient flasque; insensibilité générale et absolue, paralysie complète des quatre membres. A 60 minutes, les battemens du cœur deviennent très-rapides (180 par minute). A 64 minutes, opisthotonos momentané avec tremblement dans toutes les parties du corps de l'animal. A 66 minutes, mort tranquille.

A l'ouverture nous trouvâmes le cerveau et la moelle épinière sans aucune altération appréciable ; ces deux organes étaient assez mous : on n'observait aucune injection des substances blanche et grise : il n'y avait pas de sérosité dans les ventricules cérébraux, non plus que dans la cavité cérébro-spinale de l'arachnoïde ; les poumons exsangues étaient peu crépitans, mais ils surnageaient l'eau complètement ; le ventricule droit du cœur était rempli d'un sang noir coagulé, celui du ventricule gauche était liquide ; la membrane intérieure des artères était blanche ; la trachée-artère ne contenait pas de mucosités écumeuses. L'estomac, qui était très-contracté sur lui-même, contenait un liquide blanc jaunâtre, offrant tous les caractères de l'émulsion qu'on y avait introduite, et qui était colorée par la bile ; sa membrane muqueuse formait des rides épaisses et rapprochées, d'un rouge violacé qui était plus intense sur celles qui occupaient le milieu de la grande courbure. Tous les intestins offraient une contraction analogue à celle de l'estomac ; dans le tiers supérieur du duodénum, la membrane muqueuse était très-

rouge et présentait plusieurs points circonscrits plus foncés ; sa couleur était rose pâle dans le reste des intestins, qui contenaient d'ailleurs une quantité assez considérable de lombrics. Le foie et la rate contenaient très-peu de sang de même que les reins ; la vessie très-contractée sur elle-même ne contenait pas d'urine.

Les symptômes que nous venons de décrire se sont constamment présentés chez tous les animaux que nous avons empoisonnés avec l'amande du Tanguin, soit qu'elle ait été ingérée dans l'estomac, ou appliquée en pâte liquide sur le tissu cellulaire de la cuisse. Nous avons observé dans ce dernier mode d'empoisonnement, que les animaux font des mouvemens répétés comme pour extraire un corps qui semble les étrangler : ils paraissent éprouver la même sensation que celle qui résulte de la ligature de l'œsophage, lorsqu'on pratique cette opération après avoir ingéré des alimens en quantité dans l'estomac. Ce phénomène, qui nous a paru constant, semble être produit par le sentiment de constriction qui se manifeste dans l'arrière-gorge. L'intermittence des symptômes est d'autant plus marquée que la dose du poison est plus forte. Il en est de même de la mort qui peut avoir lieu par asphyxie lorsque les accidens se prolongent, comme l'atteste alors l'état des organes ; tandis que les traces d'inflammation qu'on trouve dans les viscères de la digestion chez les animaux dont la mort est prompte, comme dans l'exemple que nous venons de citer, sont trop peu considérables pour qu'on puisse leur attribuer la rapidité de la mort, et nous pensons qu'elle est alors le résultat de l'action directe du poison sur le système nerveux. Lorsque l'amande est employée à faibles doses, elle détermine une série de phénomènes remarquables que nous allons exposer dans l'expérience suivante qui éclairera davantage sur la nature de ce fruit vénéneux.

II.[e] *Expérience.* — Nous appliquâmes, à deux heures

moins deux minutes, sur le tissu cellulaire de la cuisse d'une chienne robuste, de moyenne taille, une pâte liquide faite avec une portion d'amande du poids de *cinq* grains. L'animal resta trente-deux minutes sans éprouver rien de particulier; il paraissait seulement un peu abattu, il avait perdu de sa vivacité; une bave liquide sortait des deux côtés de sa gueule. A 35 minutes, contractions convulsives dans les quatre membres et qui se renouvellent à plusieurs reprises. A 37 minutes, assoupissement très-marqué: l'animal se couche sur le côté: si on le relève, il se recouche: une bave liquide et filante sort constamment de sa gueule: il est évidemment endormi. Lorsqu'on le réveille et qu'on le place debout sur ses pattes, il reste immobile dans cette position. Ses yeux se ferment peu à peu, sa tête se penche en avant par mouvemens saccadés, et il finit véritablement par dormir debout. A trois heures et demi (une heure et demie après l'application du poison) il sort tout-à-coup de son état d'assoupissement et court pendant quelques instans avec vîtesse, comme si on le poursuivait: bientôt il s'arrête et éprouve des nausées qui sont suivies de vomissemens de matières alimentaires: l'animal a repris sa gaieté, la somnolence est complètement disparue. Cet état d'excitation dure deux minutes et l'assoupissement reparaît ensuite, mais l'animal reste debout, tout son corps chancelle comme celui d'un homme ivre. A 3 heures 38 minutes, nouveaux vomissemens de matières alimentaires qui interrompent momentanément l'assoupissement dans lequel il retombe ensuite avec toutes les circonstances déjà décrites. A 3 heures 46 minutes, nouveaux vomissemens, la somnolence a disparu. A 3 heures 55 minutes, l'animal se met à courir une seconde fois spontanément et avec rapidité, puis il s'arrête et vomit encore. A 4 heures 4 minutes, il s'assoupit quelques instans comme auparavant, mais cet état dure peu. A quatre heures quinze minutes,

il se réveille spontanément, court quelques momens, puis il s'arrête semblant ne pouvoir surmonter l'assoupissement qui se prononce de nouveau. Ces alternatives d'excitation et de narcotisme se manifestèrent ainsi à des intervalles de plus en plus éloignés, en diminuant graduellement d'intensité; il n'y eut plus de vomissemens, et le lendemain au matin tous les accidens étaient disparus.

Ces phénomènes ne laissant aucun doute sur les propriétés narcotico-âcres de l'amande du Tanguin, nous dûmes penser que la manifestation du narcotisme, seulement lorsqu'on emploie le poison à faible dose, indiquait que le principe qui le produisait était en bien plus grande quantité dans l'amande que celui qui lui donnait sa vertu âcre et irritante. Peut-être aussi ce principe agit-il à doses élevées comme excitant, effet qu'on observe dans l'emploi de certains narcotiques, de l'opium entr'autres. Des expériences subséquentes ont vérifié nos soupçons : l'analyse chimique de l'amande n'avait pas encore été faite.

Nous avons reconnu que la matière blanche cristalline contenue dans l'amande du Tanguin recèle le principe irritant qui détermine des vomissemens avec tous les autres accidens précités, mais à l'exception du narcotisme. Un *cinquième* de grain, introduit dans l'estomac d'un cochon-d'Inde, âgé d'un an environ, a produit, chez cet animal, les mêmes effets que ceux causés par l'ingestion de l'amande, mais ils n'ont été suivis de la mort qu'au bout de sept heures, sans doute à cause de la petite quantité de matière qu'on avait administrée. L'œsophage avait été lié et, pour être bien convaincus que cette ligature ne pouvait donner lieu à aucun phénomène analogue, nous pratiquâmes cette opération très-simple sur un autre cochon d'Inde de même âge et de même force, qui n'offrit, après la ligature, aucun des symptômes décrits. Enfin un *huitième* de grain introduit dans l'estomac d'un troisième cochon

d'Inde, âgé d'un mois seulement, et sur lequel l'œsophage ne fut pas lié, détermina des vomissemens au bout de seize minutes. Cette matière cristalline ne paraît agir qu'autant qu'elle est rendue soluble au moyen de l'alcohol qu'on étend ensuite d'une suffisante quantité d'eau distillée pour que l'alcohol ne puisse agir comme irritant; sans cette précaution elle ne peut être absorbée. En effet, nous en avons déposé un *cinquième* de grain sur le tissu cellulaire de la cuisse d'un lapin: elle n'a produit aucun effet remarquable, et à peine une inflammation légère dans la plaie qui, au bout de deux heures était sèche, nullement douloureuse, et dont la cicatrisation eut lieu en très-peu de temps.

Il devenait évident, d'après ces résultats, que la matière cristalline était étrangère à la production du narcotisme; et nos soupçons s'arrêtant naturellement sur la matière brune visqueuse dont nous avons parlé, et qui par ses propriétés singulières doit être considérée comme une substance nouvelle que nous avons nommée *Tanguine,* nous en introduisîmes trois grains dissous dans un demi-gros d'eau distillée, dans l'estomac d'un cochon d'Inde, âgé d'un mois. Au bout de cinq minutes, tout annonça une disposition marquée à l'assoupissement; l'animal dormait debout et n'était réveillé que par un hoquet assez fréquent, dû sans doute à une déchirure assez étendue de l'œsophage qui avait été faite pendant l'opération. La petite quantité de *Tanguine* dont nous avons pu disposer nous a empêchés de faire de nouveaux essais, mais cette seule expérience n'en a pas moins bien constaté, pour nous, l'existence d'un symptôme qui nous semble devoir confirmer notre conjecture sur la propriété narcotique de la *Tanguine.* L'analyse nous a démontré plus tard les proportions considérables dans lesquelles on la trouve dans l'amande, comparées à celles de la matière cristalline. Huit décigrammes d'amande ont donné,

matière cristalline, 0,03; *tanguine* 0,13; huile 0,33; albumine et perte 0,31.

En rapprochant les différens faits que nous venons d'exposer, il est facile de reconnaître l'identité des phénomènes que chacun d'eux a présentés, lesquels dénotent, comme nous l'avons déjà dit, l'action d'un poison narcotico-âcre, qui est le seul, jusqu'à présent, dans lequel on ait pu obtenir isolément par l'analyse chimique les deux principes auxquels il doit sa qualification. Nos expériences confirment ainsi la détermination botanique d'après laquelle M. Dupetit-Thouars a classé l'arbre qui produit ce fruit vénéneux dans la famille des apocynées. En outre, l'intermittence très-marquée des symptômes qu'il détermine, le range dans la seconde série des poisons de cette classe. Il paraît que les deux matières dont nous venons de parler, réunies, combinées comme elles le sont dans l'amande du Tanguin, ont une action beaucoup plus énergique. Peut-être est-ce dû à ce que la *Tanguine* facilite l'absorption de la matière cristalline en la rendant soluble par sa combinaison avec elle?

Caractères particuliers à cet empoisonnement. La singulière propriété de la *Tanguine*, de verdir par les acides et de rougir par les alcalis, propriété qu'elle donne à l'amande entière, pourrait, jusqu'à un certain point, faire reconnaître un empoisonnement par ce fruit, puisqu'on le fait avaler en le râpant simplement; sans doute qu'étant mêlée dans l'estomac avec des matières alimentaires ou d'autres liquides, les acides et les alcalis ne manifesteraient pas aussi évidemment leur action sur cette amande que lorsqu'elle est isolée. Néanmoins, ce caractère peut être indiqué comme pouvant éclaircir sur la nature du poison ingéré. Il en est de même d'un symptôme qui paraît être constant, d'après nos expériences, dans cet empoisonnement; c'est le sentiment d'une constriction considérable et continue dans l'arrière-gorge, et qui persiste

au même degré pendant un temps plus ou moins long.

Quant à la propriété irritante de la matière cristalline, elle est en général peu prononcée sur les tissus avec lesquels on la met en contact, quoiqu'elle produise, lorsqu'on la goûte, la sensation d'une âcreté très-désagréable. Les traces d'inflammation que l'amande du Tanguin laisse dans l'estomac et les intestins sont variables et le plus ordinairement peu considérables. Elles ne nous ont pas offert de différence appréciable pour leur intensité, soit que le poison ait été ingéré directement dans l'estomac, soit qu'il ait été simplement appliqué sur le tissu cellulaire, mais en général la rougeur de la membrane muqueuse nous a paru d'autant plus marquée, que la dose du poison administré était plus forte. Quoi qu'il en soit, ces traces d'irritations locales ne doivent pas être regardées comme la cause de la mort, de même qu'on a lieu de l'observer dans les empoisonnemens par la belladone, le datura stramonium, le tabac, quelques ciguës, etc.

Le principe délétère est absorbé et porte son action sur le système nerveux cérébro-spinal, qu'il influence plus ou moins énergiquement; de là un trouble nuisible dans la circulation et la respiration, trouble qui peut causer la mort par syncope ou par asphyxie, suivant les doses du poison qu'on a employées. Cependant il paraît, d'après les expériences que nous avons faites, que ce n'est pas toujours ainsi que périssent les animaux empoisonnés par le Tanguin, du moins les altérations cadavériques à-peu-près nulles dans quelques cas, nous induisent à penser que la mort peut résulter aussi d'un anéantissement plus ou moins rapide de l'action nerveuse générale qui constitue l'innervation.

La très-petite quantité d'amande que nous avons eue à notre disposition, ne nous a pas permis de multiplier assez nos expériences pour rechercher si l'empoisonnement par cette substance ne pourrait pas être combattu avan-

tageusement par quelques moyens particuliers. Néanmoins, nous pensons que l'indication la plus pressante est de s'opposer à l'absorption du poison, et qu'il faut en conséquence solliciter promptement le vomissement pour que la matière vénéneuse soit rejetée. Nous renvoyons d'ailleurs, pour plus de détails, au traitement indiqué par M. le professeur Orfila, pour l'empoisonnement par les narcotico-âcres, et nous nous bornerons à conclure des expériences que nous avons rapportées :

1.° Que les effets de l'amande du tanguin de Madagascar sur l'économie animale, sont ceux des poisons narcotico-âcres, et qu'ils dépendent principalement de l'action de cette substance sur le système nerveux;

2.° Que les principes vénéneux de ce fruit agissent sur ce système, après leur absorption et leur transport dans le torrent de la circulation;

3.° Que la matière blanche cristalline de l'amande recèle seule les propriétés âcres et stimulantes de ce fruit, tandis que les phénomènes de narcotisme sont dus exclusivement à la matière brune, visqueuse, que nous avons désignée sous le nom de *Tanguine*.

Du Croup considéré chez l'adulte; par M. LOUIS, *D.-M.-P.*
(II.me et dernier article.)

APRÈS avoir placé quelques réflexions à la suite de chaque fait en particulier, nous allons envisager nos observations en commun; mais notre dessein étant seulement d'étudier le croup chez l'adulte, nous nous abstiendrons de toute réflexion étrangère à cet objet, le peu de détails que nous avons donnés relativement aux maladies au milieu desquelles le croup est survenu, suffisant pour justifier le titre de nos observations. Nous exposerons donc

successivement les symptômes de la maladie, sa marche, l'état des organes après la mort; nous dirons quelques mots sur le diagnostic, sur le pronostic : nous comparerons, d'une manière rapide, la maladie chez l'adulte et chez l'enfant; nous rechercherons s'il est possible de savoir quelque chose de positif sur les causes; enfin nous terminerons par quelques mots sur le traitement.

Symptômes.—Une douleur de gorge, plus ou moins forte, marquait le début de la maladie. Quelquefois cependant (*obs.* II et III) elle était précédée de la formation d'une fausse membrane dans les cavités nasales, et des symptômes du coryza (*obs.* II et III). Cette douleur était accompagnée d'une rougeur plus ou moins vive au pharynx, aux amygdales et au voile du palais; d'un peu de gonflement, de tension, de picotemens et surtout de difficulté dans la déglutition. Cette difficulté, ordinairement peu considérable dans le principe, devenait quelquefois si marquée (*obs.* III) que les malades rendaient une partie de leurs boissons par le nez; ou même la déglutition était impossible (*obs.* I et IV), et l'écartement des mâchoires (*obs.* V) ne pouvait avoir lieu. A une époque plus ou moins éloignée de la naissance de la douleur de gorge, on apercevait une fausse membrane qui recouvrait successivement ou simultanément le pharynx, le voile du palais, la luette et les amygdales : une seule fois (*obs.* VIII), et dans tout le cours de la maladie, nous avons vu cette membrane ne recouvrir que quelques-unes de ces parties. Le cou prenait plus ou moins de volume (*obs.* II, V, VI, VII). — Quelquefois en même temps, quelquefois avant l'apparition de la fausse membrane, mais toujours après la naissance du mal de gorge, on observait une douleur légère au larynx et à la trachée : cette douleur, dont le caractère était généralement difficile à exprimer, se manifestait, sur certains sujets, sous forme d'une chaleur ardente (*obs.* III, VI), qu'ils (*obs.* VI) cherchaient à calmer par

l'application du froid. Peu après sa manifestation, la voix, qui n'avait présenté jusqu'alors qu'une espèce d'altération comparable à celle qui a lieu dans l'angine gutturale, prenait un caractère plus ou moins parfaitement analogue à ce qu'on appelle *voix croupale* (*obs.* I, III). La respiration devenait plus ou moins gênée, mais elle était rarement sifflante ; et parmi les cinq malades dont nous avons recueilli l'histoire, elle n'a été observée telle que chez l'un d'eux (*obs.* II), quelques heures seulement avant la mort. Le renversement de la tête en arrière parut, dans certains cas (*obs.* II, IV), diminuer la dyspnée. La toux était par fois déchirée, mais ordinairement fort peu considérable, de manière qu'elle n'incommodait les malades, qu'à raison de la douleur de gorge qu'elle exaspérait. Les accès de suffocation étaient bien rares ; un certain nombre de sujets éprouvait un malaise extrême, beaucoup d'anxiété ; quelques-uns, quoique fort inquiets sur leur situation, ne perdirent l'espèce de calme dans lequel nous les avions vus, que quelques heures avant la mort.

Tels étaient les symptômes locaux observés chez nos malades. Chez ceux que l'angine avait atteints au milieu d'une maladie plus ou moins grave, les phénomènes généraux n'ont pas été très-prononcés ; cependant la circulation est devenue un peu plus accélérée au début de l'angine, la chaleur universelle plus considérable ; mais les fonctions digestives ont conservé le degré d'altération dans lequel elles se trouvaient, et les facultés intellectuelles ne participèrent pas au désordre général, excepté chez un des malades affectés de typhus, et après la mort duquel nous trouvâmes les traces d'une congestion cérébrale très-forte. Chez ceux dont l'affection paraît avoir marché sans complication, le pouls était plus ou moins accéléré, la chaleur élevée, les facultés intellectuelles avaient aussi conservé leur intégrité.

Marche. — Soit que la maladie atteignît des per-

sonnes déjà malades, soit qu'elle attaquât des personnes bien portantes, sa marche était partout la même ; c'était d'abord (abstraction faite, sous quelques rapports, de plusieurs malades sur lesquels on n'a pu obtenir que fort peu de renseignemens) des douleurs, de la chaleur, de la rougeur au gosier, de la gêne dans la déglutition ; puis une fausse membrane couvrait le pharynx, les amygdales, la luette : alors seulement le larynx et la trachée devenaient plus ou moins douloureux ; la voix, peu altérée d'abord, le devenait chaque jour davantage ; il y avait de la dypsnée, de l'anxiété, et par fois des accès de suffocation promptement suivis de mort ; en sorte que, comme nous l'avons déjà fait remarquer, la maladie avait une marche progressive, s'étendait du haut en bas, occupait successivement les fosses nasales, le voile du palais, les amygdales, le pharynx et les voies aériennes. Son cours était à-peu-près également rapide chez tous les sujets qui ont succombé, puisque la mort arrivait (du moins chez ceux dont l'époque de l'invasion a été marquée) du sixième au huitième jour, à compter de celui où l'angine gutturale avait été bien prononcée ; deux, trois et quatre jours après l'apparition de la fausse membrane au pharynx, et de dix-huit à trente-six heures du moment où l'on peut présumer que cette fausse membrane occupait le larynx.

Examen anatomique des organes. — Ce que les phénomènes morbides indiquaient, l'inspection des organes, comme nous l'avons déjà observé, le confirmait après la mort ; ainsi la fausse membrane qui tapissait les fosses nasales, le pharynx, le voile du palais, la luette, les amygdales, le larynx, la trachée-artère, et quelquefois les bronches, diminuait d'épaisseur et de consistance dans l'ordre des organes que nous venons d'indiquer. La muqueuse subjacente était plus ou moins rouge, et sa rougeur décroissait du pharynx à la trachée : les follicules

muqueux du pharynx étaient quelquefois très-développés, à sa partie superieure surtout; les ganglions cervicaux étaient, dans plusieurs cas, rouges et volumineux; la fausse membrane qui tapissait le larynx et la trachée, où elle était généralement peu épaisse, ne rétrécissait que fort peu leur capacité, et ne formait assurément pas un obstacle mécanique à l'entrée de l'air dans les poumons. Cependant un malade dont la fausse membrane était repliée sur elle-même à la partie inférieure de la trachée (*obs.* V), a présenté une exception à cette règle. D'ailleurs, nous ne nous arrêterons pas à démontrer longuement qu'il y avait proportion entre l'épaisseur de la fausse membrane et l'époque de son développement; que là où on la trouvait plus épaisse sur le cadavre, elle avait dû se former plutôt: nos deux premières observations le prouvent suffisamment, puisque ayant pu observer la fausse membrane à sa naissance dans ces deux cas, nous l'avons vue journellement acquérir plus d'épaisseur et d'opacité. — Les poumons, à part les lésions variées qu'ils présentaient, et qui étaient indépendantes du croup, offraient beaucoup d'uniformité dans leur couleur, qui était d'un rouge vif à l'intérieur. — L'analogie dans les lésions observées après la mort ne se bornait pas aux organes indiqués; ainsi, la membrane muqueuse de l'estomac était rouge, ramollie et même épaissie sur plusieurs sujets (*obs.* III, VI, V), présentait des rougeurs partielles sans épaississement ni ramolissement dans d'autres (*obs.* I, II). Sur le cadavre de quatre des malades dont nous avons recueilli l'histoire, et chez lesquels la diarrhée a duré plus ou moins long-temps, la muqueuse des intestins grêles et gros offrait un épaississement plus ou moins considérable, de l'opacité et une rougeur plus ou moins étendue. La couleur des autres viscères abdominaux ne différait pas généralement de ce qu'elle est chez les individus qui meurent de tout autre maladie : enfin, le

cerveau était plus ou moins injecté sur quelques sujets.

Diagnostic. — Quand la maladie était bornée au pharynx, l'inspection de la fausse membrane indiquait sa nature; et quand elle avait atteint le larynx, la douleur de cet organe, la dyspnée, l'altération de la voix, l'anxiété, faisaient assez connaître qu'elle s'était propagée jusque-là; ces signes étaient suffisans, la seule présence de la fausse membrane au pharynx annonçant d'une manière presque certaine sa propagation ultérieure dans les voies aériennes.

Pronostic. — Nous avons donné l'histoire de huit malades, et de ce nombre, un seul est échappé à la mort! On serait peut-être tenté de distraire du nombre des morts, une femme dont la phthisie arrivée au dernier degré laissait à peine espérer quelques jours d'existence: mais en réfléchissant qu'à compter de l'invasion du mal de gorge, la maladie n'a pas eu une marche plus rapide chez cette femme que chez les autres malades, on ne voit plus de raison pour opérer ce retranchement, de manière que sur huit sujets atteints d'angine croupale, un seul aura échappé sans être néanmoins encore à l'abri de tout danger. Convenons néanmoins que si nos observations peuvent donner une juste idée de la marche de la maladie, il n'est pas possible d'en tirer des conclusions rigoureuses pour le pronostic, l'affaiblissement dans lequel se trouvaient beaucoup de malades laissant tout à la fois peu de ressources aux efforts de la nature et de l'art.

Comparaison du croup chez l'adulte et chez l'enfant. — Si nous comparons maintenant les différens points de l'histoire de nos malades avec les meilleures description du croup chez les enfans, nous verrons tout à la fois de l'analogie et des différences dans les symptômes et dans la marche de la maladie.

Dans l'enfance, en effet, le croup débute par un lé-

ger catarrhe plus ou moins promptement accompagné de douleurs à la partie antérieure du cou, et ordinairement sans être précédé de mal de gorge; bientôt la toux est plus forte, revient par quintes, la respiration est plus ou moins sifflante, la dyspnée plus ou moins considérable, la voix croupale, etc., etc. Chez nos malades, au contraire, il y avait au début une douleur de gorge plus ou moins forte, accompagnée de chaleur, de gêne dans la déglutition, et peu ou point de toux; bientôt les organes phlogosés, les amygdales, le pharynx, etc., etc., se recouvraient d'une fausse membrane, et alors se manifestait une douleur au larynx et à la trachée, suivie de dyspnée, d'anxiété, d'altération de la voix, rarement d'accès de toux, excepté dans les dernières heures de l'existence.

Toutefois, si dans la plupart des cas le croup a dans l'enfance la marche que nous avons indiquée, il ne l'a pas constamment: ainsi on le voit débuter quelquefois par un coryza, souvent même par des maux de gorge; et les nombreuses observations de croup recueillies dans ces derniers temps font assez fréquemment mention de ce symptôme. On n'a pas toujours regardé la bouche des malades pendant la vie, et après la mort, on s'est trop souvent borné à l'examen anatomique du larynx et de la trachée; de manière que dans beaucoup de cas, l'angine couenneuse pharyngienne a pu exister sans être aperçue. D'un autre côté, le croup chez les enfans à la mamelle marche souvent (*au rapport de M. Guersent*) comme nous l'avons indiqué dans nos observations, c'est à dire, que la maladie débute par une angine couenneuse pharyngienne. La même progression dans les symptômes a été observée par Chomel et Astruc, chez des enfans au-dessus de sept ans : elle paraît constante dans tous les cas de croup épidémique; et dans les $\frac{5}{6}$ des cas de croup sporadique, M. Guersent a vu, chez les enfans, des pla-

ques couenneuses sur le pharynx et sur les amygdales; de manière que bien que différente quelquefois, la marche de la maladie ne l'est pas à beaucoup près autant qu'on aurait pu le croire au premier aperçu, avant et après la puberté.

Il ne sera pas sans doute bien difficile, après ce rapprochement, de justifier le titre de croup donné à nos observations; car quand les différences dans la marche de la maladie observée chez l'enfant et chez l'adulte, seraient aussi constantes qu'elles le sont peu, nous ne concevrions pas encore comment il serait possible de donner deux noms à une maladie qui fait périr de la même manière et par les mêmes organes, et de dire que l'angine couenneuse, bornée au larynx et à la trachée artère ou commençant par eux, est un croup, tandis que celle qui commence par le pharynx et la trachée n'est pas un croup. Autant vaudrait dire, ce nous semble, qu'une gastrite devenue mortelle, mais qui aurait été consécutive à une entérite légère, n'est pas une gastrite, par le seul fait de la succession; mais comme nous l'avons déja remarqué, de l'aveu même des auteurs, le croup débute quelquefois chez les enfans par une angine gutturale et même par le coryza: or, si ce début ne suffit pas pour faire changer le nom de la maladie, nous ne voyons pas pourquoi on le changerait dans le cas où l'angine qui la précède serait couenneuse au lieu d'être simple.

En résumé, l'angine couenneuse que nous avons observée étant devenue mortelle par sa propagation au larynx et à la trachée, nous croyons indispensable de lui conserver le nom de croup, comme le seul capable de donner une idée juste de la nature et de la gravité de la maladie.

La fausse membrane une fois formée dans le larynx et dans la trachée, les symptômes qui l'annoncent présen-

tent encore des différences chez l'enfant et chez l'adulte. Ainsi nous avons observé sur un bien petit nombre de malades la respiration sifflante, tandis qu'elle a presque toujours ce caractère chez les enfans; chez eux aussi le son de la voix est généralement plus caractéristique de la maladie. Mais c'est surtout dans les accès de suffocation, que se trouve la grande différence du croup observé à cette époque chez les enfans et chez les adultes. Ces accès se répètent fréquemment chez les premiers et pendant un espace de temps assez considérable, tandis qu'ils sont fort rares chez les seconds. Cette différence donne une physionomie propre à la maladie dans chacun des deux âges de la vie : et quoique le pronostic paraisse devoir être aussi fâcheux, et la mort également prompte aux extrêmes de la vie, cependant la maladie semble plus cruelle, les symptômes sont plus alarmans chez les enfans que chez les adultes.

Les auteurs qui ont tracé des observations de croup dans l'enfance, citent des cas où la mort est arrivée après quatorze heures de toute maladie. On en trouve un de cette espèce dans le mémoire de M. Lobstein, sur le croup, inséré parmi ceux de la Société médicale d'émulation; et l'autopsie jointe à l'heure précise du début ne laisse aucun doute sur ce point. Nous ne croyons pas que le croup ait jamais eu une marche si foudroyante dans l'adulte, au moins n'en connaissons-nous pas d'exemples.

D'ailleurs nous sentons qu'il est difficile, relativement aux symptômes, de faire un parallèle bien satisfaisant entre des adultes presque tous plus ou moins gravement malades quand ils furent atteints du croup, et des enfans sains au début de la même maladie ; aussi n'y insisterons-nous pas davantage. — Si chez les enfans la fausse membrane rétrécit proportionnément davantage les voies aériennes que chez l'adulte, c'est rarement au point de former un obstacle mécanique à la libre circulation de

l'air; et comme la mort arrive souvent à cette époque de la vie après la sortie des fausses membranes, on a renoncé depuis long-temps à expliquer, pour tous les cas du moins, la mort par l'effet d'un obstacle mécanique à l'entrée de l'air dans les poumons. Nos observations montrent combien un pareil obstacle doit être rare chez l'adulte, où la mort arrive malgré la largeur du larynx et la liberté des voies aériennes: elles indiqueraient au besoin par la même raison, qu'on a beaucoup trop accordé à l'étroitesse du larynx dans la production des phénomènes du croup chez l'enfant.

Ne pouvant expliquer la mort par un obstacle mécanique à l'entrée de l'air dans les poumons, on l'a attribuée à un spasme de la glotte et de la trachée. Cette explication est peut-être tout aussi admissible chez l'homme fait que chez l'enfant, vu la rareté des cas où la fausse membrane est un obstacle réel à l'entrée de l'air dans les poumons: cependant il ne faut pas oublier que les phénomènes spasmodiques ne se prononcent que quand la maladie a atteint le larynx, qu'ainsi l'inflammation et la fausse membrane qui en est le résultat en sont toujours la cause première. Les phénomènes cadavériques favorisent cette idée autant qu'ils éloignent dans la plupart des cas celle d'une asphyxie à laquelle néanmoins on a comparé la mort dans le croup. Ainsi dans la seule observation de M. Vieusseux, où l'état des poumons ait été indiqué (c'était chez une femme de 54 ans), ils étaient engoués comme dans la péripneumonie. Les poumons des sept cadavres ouverts par M. Lobstein étaient blancs, exsangues, excepté dans une petite portion de leur partie postérieure. Sur quatre des sujets que nous avons ouverts, (*obs.* I, II, III, VI,) les poumons malgré la grande différence qu'ils présentaient sous le rapport de leur lésion, se ressemblaient en cela que chez tous la couleur était d'un rouge plus ou moins vif. Or, cet aspect des poumons ne

ressemble en rien à celui des mêmes organes sur le cadavre des asphyxiés. D'un autre côté les viscères de l'abdomen n'avaient pas l'aspect qu'on leur attribue dans la mort par asphyxie ; ensorte que nous ne voyons pas comment, dans la plupart des cas, on pourrait soutenir cette manière de voir. Nul doute que le défaut de respiration n'amène la mort ; mais sans doute qu'alors le cœur et les poumons cessent en même temps leurs fonctions, ce qui empêche l'asphyxie proprement dite d'avoir lieu.

Cette manière de voir n'est point infirmée par ce qui a été dit du malade qui fait le sujet de la cinquième observation, et sur le cadavre duquel on trouva les poumons parsemés d'ecchymoses nombreuses, les intestins et les autres organes de l'abdomen remplis de sang, enfin l'extérieur du corps couvert de vergetures ; puisque ce cadavre était le seul sur lequel la fausse membrane, repliée sur elle-même dans la trachée, formât un obstacle mécanique à l'entrée de l'air dans les poumons.

Causes. — Nous arrivons à la partie la plus obscure de l'histoire de nos malades. La plupart d'entr'eux (*obs.* I, II, V, VIII) ont éprouvé les premiers symptômes de la maladie en août, et jusqu'alors le temps avait été froid et humide, circonstance qu'on s'accorde assez généralement à regarder comme une des causes prédisposantes du croup : d'autres (*obs.* VI, VII) en ont été atteints en juin de la même année, c'est-à-dire à-peu-près dans les mêmes circonstances atmosphériques ; enfin, l'homme qui fait l'objet de la troisième observation a été atteint de la maladie à la fin d'octobre 1822, de manière que c'est à-peu-près sous les mêmes influences générales qu'elle s'est déclarée chez tous les sujets.

Du reste, considérés en particulier, les malades offraient de bien grandes différences sous le rapport de l'âge, du tempérament, des forces, de l'état de santé ou de maladie dans lequel ils se trouvaient quand ils

éprouvèrent les premières atteintes de l'angine. Les uns étaient d'une constitution forte, les autres faible; ceux-ci paraissaient bien portans, la plupart (*obs.* II, III, V, VI, VIII,) étaient plus ou moins gravement malades, atteints de typhus (*obs.* I, VIII), de gastrite, (*obs.* III, V,) de phthisie au dernier degré (*ob.* 6,) ou de pleurésie chronique (*ob.* II). Cependant ces malades (*obs.* I, II, III, V, VI, VIII,) offraient aussi des points de contact très-importans, nous voulons dire une altération plus ou moins profonde des fonctions digestives; et l'autopsie cadavérique a montré qu'il y avait, chez ceux d'entre eux qui ont succombé, des traces d'une inflammation plus ou moins grave de la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins, ou de l'une et de l'autre isolément. On serait par cela même tenté de croire que cette circonstance n'a pas été étrangère à la production de l'angine couenneuse, et avec d'autant plus de raison, qu'il y avait aussi une fausse membrane sur une partie de la muqueuse de l'estomac d'un de nos malades (*ob.* VI). Dans cette hypothèse, l'inflammation de la muqueuse gastro-intestinale pourrait être regardée comme cause occasionnelle de l'angine couenneuse. Mais quand on considère la fréquence de l'inflammation du tube digestif et la rareté du croup chez l'adulte, on hésite à croire à une dépendance entre ces deux affections, de manière qu'ici comme en mille autres circonstances, les rapprochemens les plus naturels ne servent qu'à faire naître de nouveaux doutes.

L'examen des causes présente une autre circonstance digne d'attention. Parmi les huit observations que nous avons rapportées, quatre ont été recueillies dans le même mois d'août, et deux en juin de la même année. On pourrait, par cela seul, croire à une influence épidémique, le croup observé six fois chez l'adulte, dans la même ville, et dans l'espace de trois mois, étant au moins une chose fort extraordinaire; or, de ces six observations, cinq ont

été recueillies à l'hôpital de la Charité; et si nous y joignons deux autres faits du même genre observés à la clinique de M. Lerminier pendant le même temps, nous aurons en somme sept exemples de croup chez l'adulte, observés dans le même hôpital, dans le court espace de trois mois; c'est-à-dire, probablement davantage que d'exemples d'apoplexie pendant le même temps.

Quelques praticiens et entr'autres, M. Lobstein et M. Bretonneau, ont mis la contagion au nombre des causes du croup. Le fait rapporté par M. Bretonneau et cité par M. Guersent dans le Dictionnaire de médecine, nous paraît fort concluant: celui qu'a raconté M. Lobstein dans le Mémoire précité a rapport à une petite fille qui, n'ayant pas été exposée aux mêmes influences atmosphériques que sa sœur déja atteinte du croup, en fut prise après avoir joué avec elle au moment où le croup était bien développé. L'autopsie cadavérique n'a laissé pour les deux malades aucun doute sur l'existence de la maladie, de manière que ce second fait nous paraît presque aussi concluant que le premier. Quoique trois de nos malades (*Obs.* I, II, VIII) aient été atteints du croup successivement dans la même salle et seulement après un autre individu (*Obs.* —) mort du croup dans une salle voisine, nous ne nous croyons pas en droit de conclure de ces exemples à la contagion; mais nous signalerons comme pouvant y avoir rapport, un fait que nous avons oublié dans l'histoire de la malade qui fait l'objet de la VII.me observation, c'est qu'elle fut atteinte du croup le jour même que son enfant en mourut.

Traitement. — Si dans le cours de nos réflexions nous avons tant insisté sur la marche de l'angine couenneuse chez l'adulte, c'est parce que cette connaissance nous a paru nécessaire à celle des indications curatives. Après avoir vu la maladie se propager si constamment du pha-

rynx au larynx, n'est-il pas juste en effet de penser que cette tendance à se propager est un des caractères les plus essentiels de l'angine couenneuse, de manière qu'au premier aspect d'une fausse membrane développée sur les amygdales, la luette ou le pharynx, on devra croire qu'elle aura bientôt gagné le larynx, si rien ne s'y oppose? Dès lors, l'indication est positive, c'est d'empêcher cette propagation par des moyens perturbateurs plus ou moins énergiques. Sans doute les efforts tentés jusqu'ici pour arriver à ce but n'ont pas été fort heureux; mais si l'indication se trouve confirmée chaque jour par de nouvelles observations, n'est-ce pas un nouveau motif de rechercher avec persévérance les moyens de la remplir par des applications topiques dans le voisinage de la fausse membrane, à l'intérieur du larynx, au moyen de la vapeur, ou extérieurement, ou par l'introduction de quelque médicament dans les voies digestives? Qu'on n'oublie pas d'ailleurs que la même indication existe encore après la sortie de la fausse membrane, à raison de sa tendance à se reproduire.

Quant aux moyens proposés pour déterminer la sortie de cette fausse membrane par le vomissement, nous remarquerons combien leur emploi, tout rationnel qu'il paraisse, peut être dangereux, puisqu'en sollicitant par des efforts violens la sortie de la fausse membrane, ils peuvent déterminer, comme on l'observe quelquefois sur les cadavres, le refoulement de cette fausse membrane, qui, n'étant pas expulsée à l'instant même, peut fermer complètement le passage à l'entrée de l'air, et déterminer aussitôt la mort.

Presque tous nos malades ayant succombé, nous n'insisterons pas beaucoup sur leur traitement qui se réduit à des saignées locales, plus ou moins répétées pour tous; à l'usage à haute dose du mercure à l'intérieur ou en frictions pour quelques-uns, et aux vésicatoires. C'est

à l'expérience à montrer si le but qu'on se propose en administrant le mercure, savoir de détacher la fausse membrane des parties sur lesquelles elle est appliquée par l'afflux d'une grande quantité de liquides, peut être rempli. Dans cette supposition, il serait peut-être convenable, pendant l'administration du remède, à raison de l'excitation qu'il détermine dans la région cervicale, d'y répéter plusieurs fois l'application des sangsues.

D'ailleurs, s'il était prouvé ultérieurement par l'observation, que le croup sporadique soit souvent accompagné d'une inflammation plus ou moins forte de l'estomac, il faudrait y avoir égard dans le traitement, bien que l'indication principale fasse disparaître momentanément toutes les autres.

Nous terminerons le peu que nous avions à dire au sujet du traitement, en observant combien il serait utile de faire un relevé exact de toutes les observations de croup bien caractérisé, dans lesquelles les malades ont échappé à la mort, et de comparer entre elles les méthodes de traitement qui ont été employées. Ce serait un moyen sûr de savoir à quoi s'en tenir sur la valeur de ces méthodes et sur celle de beaucoup de médicamens trop vantés peut-être. Autant qu'une lecture attentive de beaucoup d'observations de croup peut nous le faire croire, le résultat de ce travail serait de montrer un nombre de succès à-peu-près égal par ces méthodes, c'est à dire, que jusqu'ici la médecine aurait eu bien peu de part aux succès obtenus. Mais quand le résultat de ce travail serait tel, il n'en serait pas moins précieux, en constatant d'une manière exacte l'état de la thérapeutique sur ce point important..

Le croup se rencontre beaucoup plus rarement après l'âge de la puberté qu'avant, et quoique les auteurs en citent quelques exemples, et que tout récemment un de

nos confrères nous ait communiqué l'histoire d'une maladie semblable à laquelle il a manqué de succomber, cependant nous ne connaissons jusqu'à présent qu'un très-petit nombre d'observations complètes de croup chez les adultes. Le Mémoire de M. Louis a eu pour objet de remplir cette lacune. Il contient huit observations, la plupart recueillies sur des individus de l'âge de 15 à 32 ans. Le sujet d'une de ces observations en avait même 72. Six d'entr'elles appartiennent à des angines couenneuses terminées par des croups ; la septième à un croup simple : la huitième nous paraît devoir être rapportée à une angine couenneuse seulement.

Il est sans doute maintenant difficile de nier l'analogie qui existe entre l'angine couenneuse pharyngienne, qu'on confondait autrefois avec la véritable angine gangréneuse, et le croup, puisque c'est évidemment la même inflammation pseudo-membraneuse qui se propage du pharynx au larynx et quelquefois à la trachée-artère et aux bronches ; et que le croup n'est le plus souvent que la suite et, pour ainsi dire, la dernière période de l'angine pharyngienne maligne. Cette vérité avait déja été énoncée depuis long-temps par Johnston, mais elle n'a été bien établie que depuis deux ans, d'abord dans le Mémoire de M. Bretonneau, puis dans les articles *angine* et *croup*, du *Dictionnaire de médecine.* Néanmoins quelques médecins persistent dans l'opinion que ces deux maladies sont de nature différente, et tout récemment encore cette opinion a été soutenue dans un rapport adopté par l'Académie et rendu public par l'impression. Les six premières observations de M. Louis suffiraient seules pour établir d'une manière incontestable l'opinion contraire, et pour prouver jusqu'à l'évidence ce que plusieurs de nous avaient déjà démontré, que l'angine couenneuse et le croup sont des maladies absolument identiques et qui ne diffèrent que par leur siége.

Le seul des malades de M. Louis qui avait un croup simple est aussi le seul dans lequel on remarque tous les caractères physiologiques propres au croup, tels qu'ils sont décrits par les auteurs : les observations de M. Louis confirment donc l'analogie du croup chez les adultes et chez les enfans. Les uns et les autres en effet n'offrent souvent, dans cette maladie, surtout lorsqu'elle a été précédée d'angine couenneuse, aucun signe de suffocation, et ne paraissent point mourir par le poumon, pour me servir de l'expression de Bichat; ils s'éteignent dans une sorte d'adynamie. Les autres, au contraire, et c'est particulièrement ce qu'on observe dans le croup simple et chez les sujets nerveux, éprouvent de fréquens accès de suffocation, offrent un râle laryngo-trachéal plus ou moins prononcé; leur figure est plombée, leurs lèvres violettes; ils meurent suffoqués et dans une véritable asphyxie : et cette asphyxie est même quelquefois due à une cause presque mécanique, lorsque les fausses membranes détachées de la trachée-artère, retombent sur la bifurcation des bronches et obstruent le passage de l'air.

Un résultat très-remarquable des observations de M. Louis, et qui confirme de plus en plus ce que nous avions annoncé, c'est que, sur sept observations de croup bien constaté, et qui toutes se sont terminées par la mort, la maladie avait commencé six fois par le pharynx, et que les fausses membranes étaient toutes formées depuis plusieurs jours sur les amygdales et le voile du palais, avant que les premiers symptômes du croup se manifestassent. Cette considération est extrêmement importante pour le traitement de cette fâcheuse maladie : car puisqu'elle est presque toujours mortelle quand elle se propage au larynx, il faut donc tenter tous les moyens d'en arrêter les progrès avant qu'elle pénètre au-delà. Les saignées, qui sont d'ailleurs souvent utiles pour combattre les spasmes et la suffocation, sont, comme nous l'avions déjà annoncé,

absolument inutiles pour arrêter les progrès de cette espèce d'inflammation : la fausse membrane s'étend rapidement malgré les saignées répétées, et presque tous les malades dont parle M. Louis avaient été largement saignés. Il faut donc se hâter de modifier l'affection locale par des applications topiques. Les gargarismes et les collutoires sont les principaux moyens à employer, et je dirai presque les seuls qui puissent combattre directement l'inflammation pseudo-membraneuse... Le calomélas mélangé à forte dose avec le miel pouvant être avalé, même chez les enfans, et ayant la propriété de modifier d'une manière remarquable l'inflammation pseudo-membraneuse, nous paraît jusqu'ici le moyen préférable à tous les autres. Il y a, au reste, tant de nuances dans cette espèce d'angine qui s'accompagne quelquefois de beaucoup de douleur et d'inflammation, et qui, chez d'autres individus, est absolument sans douleur, qu'il faut modifier souvent ces gargarismes et ces collutoires pour chaque malade, et qu'il n'y a pas plus de spécifique reconnu dans cette maladie que dans toutes les autres. (*Extrait du Rapport fait à l'Acad. roy. de Méd.; par MM. Rullier, Chomel et Guersent*).

Anatomie pathologique du péritoine; par M. Scoutetten, *D.-M.-P. attaché à l'hôpital militaire de Toulouse.* — (II.me Article.)

§. II. *Altérations de tissus observées après l'inflammation chronique du péritoine.* — L'inflammation chronique du péritoine est fréquemment la suite d'un état aigu incomplètement guéri ; elle peut cependant se développer d'une manière lente, presque insensible, n'offrir aucun symptôme violent, et se former presqu'à l'insu du ma-

lade. Ce second mode de développement inflammatoire est généralement désigné sous le nom *d'inflammation chronique primitive*. Ces deux origines de la péritonite chronique déterminent des altérations de tissu différentes; nous étudierons les unes et les autres avec détail, parce qu'en général elles sont peu connues et que plusieurs d'entre elles n'ont jamais été indiquées.

1° *Altérations de tissus déterminées par une inflammation chronique primitivement aiguë.* — Les désordres qu'on peut rencontrer après cette nuance d'inflammation chronique sont très-variables. Ils dépendent surtout de la durée de la maladie et de l'organisation du sujet. Lorsqu'on ouvre le cadavre d'un homme, mort à la suite d'une péritonite qui dure depuis cinquante ou soixante jours, on trouve l'abdomen rempli d'une plus ou moins grande quantité de fluide blanchâtre, ressemblant quelquefois à du lait caillé; des fausses membranes très-multipliées unissent la plus grande partie des intestins entre eux; quelquefois elles forment une sorte d'enveloppe qui environne et le grand épiploon et les intestins. Ces fausses membranes forment très-fréquemment des poches partielles dans lesquelles se trouve renfermée une certaine quantité de liquide dont les caractères varient très-souvent selon les points où on l'examine. Si l'on détache ces fausses membranes, on remarque que la portion du péritoine qu'elles recouvrent n'a point une rougeur aussi prononcée que dans le cas d'inflammation aiguë, quelquefois même le péritoine est à peine coloré. Dans ce cas de péritonite, le liquide s'accumule rarement en assez grande quantité pour distendre les parois abdominales; il arrive même, chez les sujets d'une constitution sèche, que le péritoine n'a presque point sécrété de liquide; alors les fausses membranes sont moins abondantes et moins épaisses, et les intestins, quoique réunis entr'eux, ne le sont que par des adhérences que l'inflammation

leur a fait contracter, et non par l'intermédiaire des couches albumineuses.

Chez quelques sujets d'un tempérament lymphatique, on trouve dans l'abdomen, à l'époque dont nous parlons, une assez grande quantité de sérosité limpide jaunâtre, ne contenant aucun caillot ; on ne voit aucune trace de fausse membrane sur le péritoine ; celui-ci est épaissi, rougeâtre, présentant une foule de vaisseaux sanguins, très-visibles par la dilatation qu'ils ont éprouvée. Le grand épiploon acquiert souvent beaucoup d'épaisseur (quelquefois celle d'un doigt) ; son aspect est rougeâtre, charnu. Souvent quelques vésicules transparentes, hydatiformes, sont contenues dans son épaisseur. Malgré cette transformation de l'épiploon, on peut souvent séparer une partie des feuillets qui le composent ; dans le lieu de la séparation on remarque que la surface est granulée, qu'elle présente des petits mamelons semblables à ceux du foie dont on vient de déchirer le tissu. Ces deux nuances de péritonite chronique sont peu douloureuses ; la compression de l'abdomen est facilement supportée par les malades ; ils ne se plaignent que du sentiment de pesanteur qu'ils éprouvent, et souvent de la constipation opiniâtre qui les tourmente.

Lorsque la péritonite a duré plusieurs mois, et qu'elle existe chez un sujet d'une constitution lymphatico-sanguine, on rencontre fréquemment des lésions d'une nature fort remarquable ; les parois abdominales ne sont point soulevées par des liquides, mais elles sont accolées contre les intestins qui, eux-mêmes, sont recouverts par le grand épiploon ; celui-ci est étendu ; il paraît comme tiraillé, et descend souvent jusque dans le petit bassin, où il contracte parfois des adhérences assez fortes. Ce grand épiploon est parsemé d'une foule de tubercules blanchâtres d'un volume variable, entourés de vaisseaux sanguins plus ou moins développés. La surface du repli

péritonéal dont nous parlons est luisante, sèché et quelquefois un peu visqueuse ; le péritoine de la paroi abdominale y adhère rarement. Les intestins placés au-dessous de l'épiploon sont très-souvent adhérens entre eux par l'accollement de la tunique péritonéale enflammée, et d'autres fois à l'aide de fausses membranes interposées. Les tubercules blanchâtres que nous venons d'indiquer peuvent aussi exister sur ces intestins et sur le mésentère, mais ils y sont généralement en plus petit nombre.

Lorsque ces tubercules se développent, on aperçoit sur le péritoine un petit point blanchâtre, plutôt perceptible au tact qu'à l'œil; les vaisseaux sanguins sont très-développés et s'écartent des tubercules en irradiant d'une manière très-élégante. Ces boutons tuberculeux deviennent bientôt plus nombreux et plus volumineux, ils sont très-rapprochés et quelquefois se touchent et se confondent. Leur volume dépasse assez souvent celui d'un gros pois; leur consistance est assez forte lorsqu'ils commencent à se développer, ils adhèrent avec ténacité au péritoine, et souvent ce n'est qu'en déchirant cette membrane qu'on peut les enlever: mais à mesure qu'ils grossissent, la matière albumineuse dont ils sont formés se ramollit et devient semblable au pus, alors on peut les détacher avec facilité du péritoine, et l'on reconnaît que le tissu de cette membrane n'a point subi d'altération profonde; Bayle avait déjà fait cette remarque. Cette matière albumineuse, après s'être ramollie, se durcit de nouveau; sa consistance devient très-ferme, et une fois je l'ai rencontrée transformée en substance calcaire. Lorsque cette nuance de péritonite chronique se prolonge au-delà de trois ou quatre mois, les intervalles membraneux placés entre les tubercules deviennent d'un rouge obscur, quelquefois ils passent à la couleur bleuâtre et même tout-à-fait noire, ce qui contraste singulièrement avec l'aspect blanc des boutons: aussi le péritoine a-t-il, au

premier coup-d'œil, quelque ressemblance avec certaines pierres granitiques. Quelquefois les boutons tuberculeux restent très-petits, très-durs, prennent un aspect blanchâtre et très-luisant, les intervalles péritonéaux deviennent eux-mêmes fort durs, très-blancs et fort luisans, ce qui donne au péritoine une apparence nacrée fort singulière; on voit un fait de ce genre représenté dans les cabinets d'anatomie de l'école de médecine de Paris. Ces divers points tuberculeux ont encore été pour plusieurs personnes, peu instruites en anatomie pathologique, une source d'erreurs assez graves: elles ont cru que ces boutons étaient le résultat d'une éruption intérieure déterminée par quelque vice caché, et saisissant presqu'aussitôt la ressemblance grossière qui existe entre cette altération et les boutons de la variole, elles crurent que le virus variolique pouvait bien s'être jeté sur le péritoine et avoir produit cette sorte d'éruption.

Il ne faut pas faire un examen bien approfondi pour démontrer de suite le peu de vraisemblance de cette idée; il suffit d'étudier convenablement le développement de ces tubercules péritonéaux, pour reconnaître leur peu d'analogie avec les boutons de la variole; ainsi nous avons établi que ce n'étaient point de véritables boutons qui se développaient sur le péritoine, mais simplement des petits agrégats de matière albumineuse, très-variables par la forme, la consistance et la disposition, subissant en outre des changemens qui n'ont nul rapport avec les boutons de la variole.

Quand le péritoine présente la nuance d'altération que nous indiquons ici, on ne trouve généralement qu'une très-petite quantité de liquide contenu dans l'abdomen: la couleur en est très-variable, mais le plus souvent elle est grisâtre, brunâtre, quelquefois presque noire, rarement on y remarque quelques caillots albumineux.

Certains individus, portant de même depuis trois ou

quatre mois une péritonite chronique, présentent des désordres bien différens de ceux que nous venons de noter. Les parois de l'abdomen sont distendues par une collection assez abondante de sérosité; les intestins sont rapprochés, souvent il adhèrent légèrement entre eux; ils sont repoussés vers la colonne vertébrale, où ils sont comme pelotonnés. Tout le péritoine est épaissi, mamelonné: il offre un aspect grisâtre et comme lardacé, souvent on remarque des stries sanguines et une foule de petites taches rouges qui paraissent formées par du sang épanché; souvent aussi ce fluide s'est répandu dans l'épaisseur de ce péritoine enflammé, et forme des ecchymoses de grandeur variable. Dans cette même altération on voit quelquefois des espèces de sillons creusés sur le péritoine dégénéré, ou des érosions très-larges et très-superficielles.

Nous avons déjà dit que le liquide renfermé dans le péritoine était en assez grande abondance dans l'espèce de péritonite que nous venons de décrire; mais les caractères de ce liquide sont très-variables : tantôt il est jaunâtre, assez limpide; d'autres fois il est grisâtre, brunâtre ou sanguinolent, quelquefois même il paraît formé de sang pur; quand ce dernier fait existe, il constitue ce qu'on a désigné sous le nom de *péritonite hémorrhagique*. Généralement cet épanchement de sang se fait tout-à-coup; il est déterminé par la rupture de quelques petits vaisseaux dont les tuniques ont été détruites par les érosions superficielles dont nous avons parlé précédemment; aussi reconnait-on souvent, à l'aide de ces données, le point de la membrane d'où le sang s'est écoulé.

Quelques signes particuliers peuvent faire pressentir qu'il se fait une hémorrhagie dans la cavité du péritoine; ainsi quand le malade, dont la péritonite ne le fait point habituellement souffrir, éprouve tout-à-coup une douleur vive dans l'intérieur de l'abdomen; que cette douleur

persiste durant un certain temps, qu'elle détermine l'accélération du pouls et tous les phénomènes dépendans de la circulation, et que, ces accidens cessant sur le champ, on voit le pouls devenir faible et lent, la peau se refroidir et se décolorer, les traits de la face s'affaisser, et que le malade dit ressentir une douce chaleur dans l'abdomen, comme si on lui faisait couler un peu d'eau tiède dans cette cavité, on peut presque assurer qu'il se fait une hémorrhagie intérieure et que la vie cessera sous peu d'instans. Quelquefois les derniers phénomènes que nous avons indiqués se montrent seuls, et la douleur vive dont nous avons parlé ne se développe pas. J'ai vu plusieurs faits de ce genre, et chaque fois le diagnostic a été confirmé par l'ouverture des cadavres.

Quand on examine la cavité abdominale vingt-quatre heures environ après la mort des sujets, on voit s'écouler en premier lieu une sérosité fortement sanguinolente, dont la quantité peut varier singulièrement; on trouve ensuite des caillots fort bien formés, adhérens aux parties les plus déclives du péritoine; leur volume est variable : je l'ai vu à-peu-près égal à celui du poing. Quelquefois il n'y a qu'un caillot sanguin, et alors on le trouve presque toujours dans le petit bassin; mais dans le plus grand nombre des cas ils sont multiples et dispersés sur plusieurs portions du péritoine. Ils sont encore parfois décomposés ; alors ils sont formés par la fibrine; la partie colorante du sang les a abandonnés et s'est dissoute dans la sérosité, à laquelle communique la couleur rouge.

Ulcères primitifs. — La terminaison dont nous venons de parler n'a lieu que très-rarement; et si le malade n'est point épuisé, il continuera de vivre, et les désordres deviendront de plus en plus profonds; alors les érosions légères que nous avons indiquées précédemment augmenteront en profondeur; elles se convertiront en un véritable ulcère, qui peut s'étendre et détruire toute la membrane

et même les tissus sous-jacens. M. Portal (1) a vu un homme qui, après avoir éprouvé des douleurs vers la région lombaire, présenta, lors de l'ouverture de son cadavre, plusieurs ulcères couverts de pus, situés au-devant des vertèbres lombaires et des reins. Le même auteur cite *Bonet* et *Paw*, pour avoir ouvert des sujets chez lesquels le péritoine paraissait avoir été rongé dans une grande étendue. Je trouvai, en l'année 1820, le péritoine placé sur la face diaphragmatique du foie, ulcéré dans l'étendue de deux pouces au moins. Je pense qu'on doit désigner cette espèce d'ulcération du péritoine sous le nom d'*ulcère primitif*, pour la distinguer d'un autre mode d'ulcération dont nous nous occuperons tout-à-l'heure. L'ulcère ne se borne pas toujours à n'attaquer que le péritoine, il peut détruire les tissus sous-jacens, et déterminer quelquefois des désordres très-profonds. J'ai vu une personne qui, après avoir éprouvé les signes les plus évidens de péritonite, eut les parois abdominales perforées près de l'ombilic, par un ulcère qui s'était indubitablement formé sur le point correspondant du péritoine; le liquide contenu dans l'abdomen s'écoulait au dehors; il était de couleur blanchâtre et de consistance purulente. Je ne sais si la personne a succombé à ce grave accident.

Ulcères consécutifs. — Les ulcères du péritoine peuvent ne point commencer par sa surface libre, ils peuvent être la suite d'une ulcération développée primitivement sur la membrane muqueuse intestinale; je crois devoir désigner sous le nom de *consécutifs* les ulcères qui se développent de cette manière. Ces altérations sont beaucoup plus fréquentes que les premières; on les rencontre chez quelques sujets qui éprouvent une gastro-entérite chronique avec ulcération. On ne peut rien assigner de positif pour leur forme et leur grandeur; elles varient d'une

(1) *Anatomie médicale*, tome 5, page 126.

manière étonnante; elles ne se bornent pas à détruire la portion du péritoine sur lequel elles se développent en premier lieu; elles peuvent s'étendre beaucoup plus, et produire des désordres inconcevables. En faisant l'ouverture d'un sujet qui avait succombé à la suite de cette nuance de péritonite chronique, je trouvai une foule de ces ulcères consécutifs; ils avaient détruit plusieurs points du grand épiploon et avaient même corrodé plusieurs parties du péritoine appliqué derrière les muscles abdominaux. On reconnaissait facilement qu'ils avaient suivi la marche que j'indique, à ce qu'on voyait les ulcérations les moins avancées ne s'étendre que sur un point limité de l'intestin; l'érosion déterminait ensuite l'inflammation et l'adhésion du grand épiploon, qui, en s'enflammant et en s'ulcérant lui-même, déterminait l'adhésion du péritoine aux parois abdominales. Il résultait de cette disposition que les matières contenues dans les intestins n'ont jamais pu s'échapper dans la cavité de l'abdomen, puisque les ouvertures se sont toujours trouvées fermées par les adhérences successives des diverses portions du péritoine. Un fait remarquable encore, relativement à l'individu dont nous parlons, c'est que ces désordres si étendus et si profonds n'avaient été annoncés par aucune douleur vive. M. Broussais, qui était présent à cette ouverture, fut également surpris de voir des altérations si étendues coïncider avec des sympathies si peu développées pendant la vie.

Ces faits d'anatomie-pathologique sont de la plus haute importance; ils doivent prouver aux praticiens que la douleur n'est point la compagne inséparable de l'inflammation, et que ne vouloir la reconnaître qu'à ce signe, c'est s'exposer à tomber dans une foule d'erreurs graves. Si je ne devais pas me restreindre dans des limites assez étroites, j'insisterais fortement sur ce point, parce qu'il sert encore de refuge à une immense quantité de médecins, qui, n'ayant pas l'occasion d'ouvrir un grand nombre

de cadavres, et ne pouvant conséquemment comparer les lésions organiques avec les phénomènes observés pendant la vie, tombent dans cette erreur fatale, méconnaissent la nature de l'affection, et emploient les médications les plus contraires à la nature de la maladie.

Les désordres déterminés par les péritonites chroniques peuvent être poussés si loin, qu'il est quelquefois impossible de reconnaître la disposition des intestins. Dans ce cas on remarque, lorsqu'on ouvre l'abdomen, que les intestins forment une masse, ordinairement placée dans le milieu de la cavité, et détachée complètement des parois abdominales. Cette masse, arrondie, brunâtre, quelquefois tout-à fait noire, est environnée d'une sérosité roussâtre ou noire, dont la quantité n'est pas toujours assez considérable pour soulever les parois de l'abdomen ; le péritoine est tellement dégénéré, qu'il est impossible de séparer les intestins; on ne reconnaît qu'ils existent encore qu'en coupant la masse, où on voit alors leurs orifices béans, laissant échapper les matières contenues dans l'intestin. Ces désorganisations du péritoine surviennent principalement chez les sujets d'une constitution sèche; mais elles ne sont annoncées, pendant la vie, par aucun phénomène particulier que nous ayons pu apprécier.

Gangrène. — On peut encore observer dans les péritonites chroniques la gangrène de la membrane séreuse; on la rencontre principalement chez les individus épuisés par une inflammation coexistante de la membrane muqueuse intestinale. Le péritoine n'est jamais gangrené dans toute son étendue; il ne l'est que par portions plus ou moins larges, formant des escarres; on les reconnaît à leur aspect grisâtre, ardoisé ou noir; lorsqu'on les touche, elles se déchirent avec la plus grande facilité et répandent une odeur infecte. La surface des escarres se trouve souvent recouverte d'une boue grisâtre, peu adhérente, qui paraît être un commencement de décom-

position des parties privées de la vie. Les escarres ne se bornent pas toujours au péritoine; elles peuvent s'étendre beaucoup plus profondément, détruire toutes les tuniques intestinales, ou le grand épiploon, ou bien attaquer profondément les parois abdominales, lorsque c'est sur le péritoine de cette région qu'elles se sont formées. Beaucoup de personnes regardent comme gangrène du péritoine certaines dégénérations brunâtres ou noires, qui ne sont que des vices de nutrition produits par l'irritation chronique. Pour ne point s'y tromper il suffira de reconnaître si les caractères que nous avons assignés à la gangrène existent réellement; si les parties noires ou brunes sont friables; si elles répandent l'odeur infecte indiquée précédemment, on devra être assuré que c'est la gangrène du péritoine. Au contraire, si les tissus offrent de la résistance, s'il n'y a point d'odeur de gangrène, si le péritoine est coloré en noir dans toute son étendue, on pourra assurer qu'il n'a point subi la mortification. Ces vices de nutrition sont très-communs à la suite des péritonites chroniques; rien n'est plus fréquent que de remarquer la coloration violette, brune ou noire, déterminée par une irritation de longue durée.

Quoique le péritoine soit très-mince dans l'état naturel, il peut cependant acquérir, par le fait de l'inflammation, une épaisseur et une consistance assez fortes pour avoir tous les caractères du cartilage. Plusieurs observations rapportées par divers auteurs ne permettent point de douter du fait. J'ai également rencontré cette espèce d'altération, qui n'a rien de plus extraordinaire que celle de la plèvre, seulement elle est moins bien connue, parce qu'elle est beaucoup moins fréquente que cette dernière. Sandifort(1), MM. Portal (2) et Cruveilhier (3) rapportent

(1) Sandifort, *Observat. anatom. patholog.*
(2) *Anatomie médicale.*
(3) *Essai sur l'Anatomie pathologique.*

plusieurs observations de péritonite devenue cartilagineuse.

Le péritoine peut encore présenter une modification non moins remarquable, c'est l'état osseux. Il en existe quelques exemples : M. de Lens a rencontré une concrétion calcaire, du volume d'un œuf de poule, fixée à l'extrémité du grand épiploon. On trouve encore plusieurs observations de concrétions tophacées, placées dans l'épaisseur du péritoine; mais je pense qu'on ne doit pas les regarder comme de véritables ossifications de la membrane péritonéale; ce n'était probablement que le résultat de la conversion en substance calcaire de la matière tuberculeuse dont nous avons parlé précédemment.

La dégénérescence squirreuse du péritoine peut encore être le résultat de l'irritation chronique; on peut observer alors les diverses modifications présentées par cette altération; tantôt c'est le tissu lardacé, d'autres fois le tissu cérébriforme, ou encore la variété mélanose, qui n'est autre chose que du sang épanché en plus ou moins, bien combiné avec les tissus, comme l'a prouvé M. Breschet. Ces dégénérescences squirreuses peuvent quelquefois, par leur volume et leur position, embarrasser le diagnostic des médecins. Je possède sur ce sujet une observation fort curieuse, recueillie à l'Hôtel-Dieu et communiquée par un de mes amis. Un homme se présente avec une tumeur du volume du poing, placée à la partie moyenne et supérieure de l'abdomen; elle présente des mouvemens très-sensibles, correspondant parfaitement aux pulsations artérielles; on peut la comprimer sans déterminer de vives douleurs. Le malade accuse pour cause première de son affection un coup reçu dans l'abdomen, il y avait dix-huit mois au moins. Ces divers phénomènes font croire au plus grand nombre des personnes qu'il existe une anévrysme de l'aorte ou du tronc cœliaque. Quelques temps après son entrée à l'hôpital, le malade succombe, on l'ouvre et l'on trouve le grand épi-

ploon roulé sur lui-même, dur et squirreux, formant une masse de la grosseur du poing, placée au-devant du tronc cœliaque, qui lui communiquait les mouvemens qu'elle éprouvait pendant la vie. La dégénérescence squirreuse peut survenir dans toutes les parties du péritoine; mais le grand épiploon paraît cependant en être plus fréquemment le siège. Il faut encore ranger parmi les dégénérescences squirreuses du péritoine, les transformations du mésentère en une masse jaune, volumineuse, ressemblant à un gros pain de suif, présentant quelquefois des parties ulcérées. M. Broussais a rencontré ces altérations sur plusieurs soldats qui avaient succombé à des péritonites survenues dans les pays du Nord.

2.° *Altérations rencontrées après la péritonite chronique primitive.* — Je n'ai point vu que les altérations que nous allons décrire aient été notées par les auteurs; il est vrai qu'elles sont si légères, qu'elles ont pu facilement échapper à l'attention du plus grand nombre des observateurs. Cependant, comme elles existent, elles méritent d'être connues, et nous allons exposer les caractères qui les feront remarquer.

En observant avec soin le péritoine des personnes qui ont succombé à une ancienne inflammation de quelque viscère de la poitrine ou de l'abdomen, il n'est pas rare de trouver la membrane séreuse du ventre parsemée de petites taches grisâtres, disséminées en plus ou moins grand nombre sur le mésentère et le grand épiploon, et presque jamais sur les intestins eux-mêmes; examinées avec attention, on reconnaît qu'elles sont formées par des petits points grisâtres dont le nombre et le rapprochement déterminent l'intensité de la couleur de la tache: aussi passent-elles quelquefois du gris au brun et même à la couleur noire. Si l'on détache la petite portion de péritoine malade, on ne remarque point qu'il ait augmenté notablement d'épaisseur, mais on reconnaît que la coloration

ne se borne pas toujours à la superficie de la membrane. Le nombre de ces petites taches est très-variable, quelquefois il n'y en a qu'une ou deux sur tout le péritoine, d'autres fois elles sont en si grand nombre que la membrane en est toute couverte. Leur largeur varie encore singulièrement ; elles n'ont généralement qu'une ligne à une ligne et demie d'étendue, d'autres fois elles forment une tache isolée d'un pouce de largeur. Le grand épiploon, plus encore que le mésentère, présente cette nuance d'altération. Si la quantité de ces petites taches est considérable, on remarque alors très-souvent qu'il est un peu roulé sur lui-même, que ses vaisseaux sont devenus plus apparens par le développement qu'ils ont pris, et que dans les mailles du tissu aréolaire se trouve une petite quantité de sérosité. Souvent encore on y trouve une foule de vésicules jaunâtres, du volume d'une grosse tête d'épingle ou un peu plus. Ces traces légères d'altération coïncident constamment avec une sécrétion plus abondante de sérosité, et quoique dans tous les cas d'ascite on ne les rencontre pas, il est plus que probable que ces faibles marques d'irritation déterminent un afflux de sérosité quelquefois considérable, dont la transparence en général n'est point troublée, parce que l'inflammation n'est pas assez vive pour changer complètement le mode de sécrétion.

Dans les hydropisies ascites un peu anciennes, il n'est pas rare non plus de rencontrer un épaississement assez prononcé de tout le péritoine, qui présente un aspect d'un blanc mat fort remarquable. Ces légères nuances d'altération organique méritent d'être prises en considération ; elles serviront à expliquer comment la sécrétion de la membrane séreuse se trouve augmentée sans cause apparente et appréciable ; elles tendent aussi à détruire l'opinion qui admet que les hydropisies ne sont en général que le défaut d'équilibre entre l'absorption et l'exhalation.

Chez un grand nombre d'individus, succombant à la suite de gastro-entérite chronique très-prononcée, on remarque sur le péritoine un certain nombre de petits tubercules rangés en cercle ou en ellipse, indiquant toujours l'ulcération de la membrane muqueuse sous-jacente. Cette altération ne fait éprouver aucune douleur, ni ne détermine aucune sécrétion marquée.

(La fin au prochain Numéro.)

Sur l'emploi de l'huile de térébenthine dans la sciatique et quelques autres névralgies des membres.

Il est un certain nombre de maladies dans le traitement desquelles il n'est pas facile d'apprécier l'influence des méthodes curatives : ce sont particulièrement les affections dont la nature est peu connue, la marche irrégulière et la guérison incertaine et difficile à obtenir. Aussi leur thérapeutique est-elle encombrée de remèdes, et même de spécifiques réputés infaillibles. Nous devons donc, pour nous préserver de l'erreur, nous montrer sévères sur l'admission de tout moyen empirique et sur les preuves de son efficacité. Les névralgies peuvent être certainement rangées dans la classe des maladies que je viens d'indiquer. Depuis assez long-temps, l'huile essentielle de térebenthine était employée par divers praticiens pour combattre la sciatique, sans que ce médicament fût généralement adopté et regardé comme plus efficace que beaucoup d'autres mis en usage dans les mêmes circonstances. Dans un Mémoire récemment publié (1), et dans lequel il est rapporté un assez grand

---

(1) *Mémoire sur l'emploi de l'huile de térébenthine dans la sciatique et quelques autres névralgies des membres;* par L. Martinet, D.-M. Paris, 1823; *in*-8.° de 78 pages. Chez Gabon.

nombre d'observations, M. Martinet s'est proposé de démontrer les avantages de cette huile dans le traitement des névralgies des membres et de déterminer les règles de son administration.

Suivant ce médecin, l'huile essentielle de térébenthine, donnée à la dose d'un scrupule par prise, et unie à un excipient convenable, commence ordinairement au bout d'une demi-heure après son ingestion, à manifester les effets qui lui sont propres. Dans le plus grand nombre des cas, l'arrière-bouche et l'extrémité supérieure de l'œsophage deviennent le siège d'une chaleur vive qui ne tarde pas à se communiquer à l'estomac, aux diverses autres portions du tube intestinal et dans la région des lombes, tandis que toute la continuité de la cuisse malade est prise d'une chaleur semblable, laquelle se répand particulièrement le long du trajet du nerf sciatique. Rarement on voit s'établir de sueur générale. La transpiration du membre douloureux n'est point en général augmentée. Il survient de l'inappétence, des rapports, des pesanteurs d'estomac; les digestions sont laborieuses. Quelquefois la sécrétion de l'urine est plus abondante, d'autres fois son émission est plus difficile et accompagnée de chaleur. Ces derniers phénomènes sont loin d'être constans, et alors même qu'ils existent, ils ne sont que de courte durée, de quelques jours au plus. — Administrée depuis deux gros jusqu'à une once par prise, l'huile essentielle de térébenthine détermine des nausées, des vomissemens, des coliques, des chaleurs intestines, du ténesme, du dévoiement, et dans certains cas une véritable gastro-entérite accompagnée de fièvre plus ou moins vive. En même temps, il y a ordinairement irritation plus ou moins forte des reins, des uretères, de la vessie et de l'urètre avec dysurie ou même strangurie. Ces accidens, portés à un haut degré, n'ont lieu que lorsqu'on administre l'huile de térébenthine à des

doses très-élevées et sans l'intermède d'aucun excipient. Dans plusieurs cas où deux gros ont été ingérés en une seule prise, les divers symptômes d'irritation ont été légers et se sont dissipés par l'interruption seule de l'usage du médicament au bout de quelques jours. Chez les sujets nerveux et irritables, il peut survenir des vertiges ou un état d'ivresse porté même jusqu'au délire, une céphalalgie plus ou moins intense avec rougeur de la face, qui paraissent dépendre en partie de l'odeur forte et pénétrante de l'huile de térebenthine. Enfin, le passage de cette substance sur la membrane muqueuse de la bouche peut déterminer des phlyctènes, de même qu'on la voit produire une rougeur vive des parties intérieures sur lesquelles elle est appliquée. Quelquefois administrée à très-haute dose, elle n'est suivie de presqu'aucun effet sensible.

On prescrit ordinairement l'huile de térebenthine combinée avec le miel, dans les proportions suivantes: ℞ huile de térébenthine, ℨ ij; miel rosat, ℥ jv. On donne trois cuillerées de ce mélange par jour. Il est important de combiner l'essence de térébenthine avec un excipient, afin de prévenir son contact immédiat avec la muqueuse gastro-intestinale, et d'éviter les divers accidens qui pourraient en être la suite. Dans le même but, on doit faire prendre aux malades, après l'ingestion de la térébenthine, un verre d'une boisson adoucissante : on graduera la dose du médicament selon le degré d'irritabilité de l'estomac. Le miel, la poudre et les sirops sont les excipiens dont on se sert avec le plus d'avantage. Le mélange d'huile de térébenthine et de miel répugne tellement à certains malades qu'ils ne veulent pas en faire usage. M. Martinet, pour masquer la saveur âcre de la térébenthine, et pour éviter le vomissement qui en est quelquefois la suite, emploie les formules suivantes : ℞ jaune d'œuf... n.° j — Essence de térébenthine... ℨ iij — Sirop de menthe... ℥ ij — sirops

de fleurs d'oranger, d'éther... aâ.. ℥ j. — teinture de canelle... ℥ ß...*f. s. a.* un looch, dont on prend trois cuillerées par jour; on ajoute quelquefois un gros de landanum à cette potion, lorsque l'estomac supporte difficilement la présence de l'huile de térébenthine.

Ou bien; ℞ huile de térébenthine... ʒ ij — gomme arabique en poudre... ʒ j ß — sucre pulvérisé... ℥ ß — sirop de fleurs d'oranger... ℥ j. — *f. s. a.* un opiat. — On en prend le tiers par jour, en trois fois, dans du pain à chanter.

Une autre préparation recommandée par Cheyne, qui lui donna le nom d'éther térébenthiné, consiste à faire distiller à plusieurs reprises et à un feu très-doux, l'essence de térébenthine avec partie égale d'alcohol. Ce composé, que Cheyne donnait depuis un gros jusqu'à une demi-once en l'unissant au miel et auquel il attribuait des avantages que n'a pas l'huile seule, partage, suivant M. Martinet, les inconvéniens de celle-ci; tels que d'occasionner des nausées, du dévoiement, et de causer du dégoût au malade par sa saveur.

C'est dans le cas de névralgie sciatique que, toute chose égale d'ailleurs, l'huile de térébenthine présente le plus de succès. Cependant on peut y avoir recours dans diverses autres névralgies des membres supérieurs ou inférieurs, quelle que soit la durée de la maladie, quelle que soit la cause qui l'ait produite, pourvu toutefois qu'elle ne dépende ni d'une affection organique, ni d'un principe constitutionnel fixé sur le nerf sciatique, tel que le vice syphilitique; car alors il conviendrait de débuter par un traitement mercuriel. Quels que soient les moyens qui aient échoué, si la douleur est très-vive, si le trajet nerveux est bien dessiné, si les paroxysmes sont très-douloureux; en un mot, si la maladie revêt tous les caractères propres aux névralgies, les chances du succès sont des plus favorables.

Avant d'administrer l'huile essentielle de térébenthine, il faut observer s'il n'y a point d'irritation de la muqueuse gastro-intestinale ou de l'appareil urinaire, et les combattre dans le cas où elles existent. Si le médicament donne lieu à quelques-uns des accidens énoncés, il serait indiqué d'en arrêter l'usage, et l'on prescrirait les moyens appropriés.

Lorsqu'au bout de huit à dix jours on n'a retiré aucun avantage de ce traitement, il est prudent de le cesser, pour ne pas s'exposer à produire des phlegmasies gastriques. Une ou deux potions suffisent pour reconnaître son utilité ou son impuissance. Lorsqu'à la suite du traitement, il reste un peu de douleur dans une des parties du membre malade, un vésicatoire volant complète la cure.

Quand la douleur n'augmente pas sensiblement lors des exacerbations, et que la pression des parties douloureuses ne produit qu'une sensation pénible, il peut arriver que ce mode de traitement ne réussisse pas. Dans le cas opposé, lorsque la pression du trajet douloureux fait naître des élancemens rapides, le succès devient plus certain, et l'on peut espérer une guérison solide. Enfin, si pendant l'emploi du médicament le membre malade devient le siège d'une sensation de chaleur selon le trajet du nerf douloureux, il est rare qu'il ne s'ensuive pas une guérison prompte ou un soulagement marqué, quelle qu'ait été la durée ou la violence de la maladie.

L'huile de térébenthine a été également employée à l'extérieur; elle agit comme excitant et rubéfiant de la peau : elle peut déterminer un érysipèle si l'on persiste dans son application. Cette méthode est plus susceptible que la précédente de développer de la céphalalgie et autres symptômes nerveux, à cause de l'odeur à laquelle on est davantage exposé. Les guérisons sont beaucoup moins fréquentes que par l'usage interne. Pour faire des frictions avec l'essence de térébenthine, on doit

la combiner avec de l'axonge ou une huile aromatique, et même y ajouter du laudanum liquide de Sydenham, comme dans cette formule : ℞ huile de camomille... ℥ ij — essence de térébenthine... ℥ j — laudanum liquide... ʒ j. On fait des frictions le long du membre douloureux plusieurs fois dans la journée.

On peut employer l'huile de térébenthine sous forme d'emplâtre : elle ne produit alors qu'une simple rougeur de la peau, quelquefois accompagnée d'une légère éruption et d'une augmentation d'exhalation locale. Ces emplâtres doivent être appliqués sur les régions du membre les plus douloureuses, et là où le nerf est placé le plus extérieurement, vers l'échancrure ischiatique, sur la tête du péroné, autour du genou, au mollet, sur la malléole externe, à la plante du pied. Cette méthode, quoique suivie de quelques succès, est celle qui a les effets les moins heureux.

Enfin, dans les cas de névralgie des nerfs lombaires, que l'auteur donne comme synonyme de lumbago, on doit de préférence administrer l'huile de térébenthine en lavement. On suspend une demi-once de cette huile, unie à un jaune d'œuf, dans une demi-livre de décoction de pavot.

J'ai extrait presque textuellement ces propositions du Mémoire de M. Martinet. Ce médecin, comme je l'ai dit, rapporte les observations dont il les a déduites. Sur trente-six personnes affectées de sciatiques ou de névralgies des membres supérieurs, tant aiguës que chroniques, et traitées par l'huile essentielle de térébenthine, vingt-six ont été complètement guéries, sept en ont éprouvé un soulagement notable, et chez trois seulement, dont un était affecté de coxalgie mortelle, ce traitement a échoué. Encore, dans quelques-uns de ces derniers cas, les malades se sont-ils refusés à subir le traitement tel qu'il devait être prescrit. Certes il est peu de médicamens qui comptent en leur faveur une semblable proportion de succès, sur-

tout si l'on considère que les succès ont été obtenus dans une maladie si souvent rebelle aux secours de l'art. Mais en supposant toutes les observations également concluantes, je ne crois pas que cette proportion, établie sur un aussi petit nombre de faits, puisse être regardée comme la mesure de l'efficacité du médicament. Il est donc prudent d'attendre pour accorder à l'huile de térébenthine une supériorité marquée sur les autres moyens employés dans le traitement des névralgies, qu'une masse imposante d'observations en ait fixé sans contestation les avantages. Je sais que plusieurs praticiens possèdent un plus ou moins grand nombre d'exemples de réussites qu'on peut ajouter à ceux qui sont consignés dans le Mémoire de M. Martinet. Mais il serait utile aussi, pour compléter la démonstration, de rapporter tous les cas d'insuccès et les expériences faites, en mettant en usage d'autres méthodes curatives; ce que l'on oublie presque toujours. On verrait, en comparant les résultats, ce qui appartient en propre à la méthode de traitement par l'huile de térébenthine. On doit un peu se défier des succès rassemblés par le hasard ou par quelques causes d'illusions assez communes chez les auteurs qui s'occupent de recherches empiriques particulières. On peut se souvenir de ce qui est arrivé récemment au sujet du baume de copahu, que deux médecins des plus recommandables préconisèrent dans tous les périodes et degrés de la blennorrhagie : ils citaient beaucoup de faits à l'appui de leur pratique ; des faits non moins nombreux ont détruit les assertions trop générales qu'ils avaient avancées. (*Voyez Arch. gén.*, tom. 3, pag. 598). Toutes les observations rapportées par M. Martinet n'entraînent pas à un même degré la conviction sur l'action avantageuse de l'huile de térébenthine. Mais on ne peut s'empêcher d'en reconnaître les bons effets dans un grand nombre de cas. Cela suffirait pour faire conseiller l'usage de ce médicament,

et pour prouver l'utilité du travail de ce médecin, travail qui d'ailleurs se recommande par d'autres titres. Quant aux diverses propositions émises sur les circonstances où l'on peut employer le traitement par l'huile essentielle de térébenthine, sur les chances de succès que présente ce traitement dans les circonstances indiquées, sur les signes de l'influence avantageuse du médicament, je dirai également que toutes les observations ne les confirment pas, et que le nombre de celles dont ces propositions sont déduites ne suffit pas pour les consacrer. Je dois encore prévenir que tout ce qui vient d'être exposé ne s'applique qu'à l'usage interne de l'huile de térébenthine. Les deux ou trois seules observations dans lesquelles la guérison a suivi l'usage externe de cette substance ne sont nullement concluantes. Il n'est pas prouvé que l'huile de térébenthine ait eu, dans ces cas, d'autre influence que celle qui aurait été le résultat de frictions très-irritantes de la peau.

J'arrive au mode d'action de l'huile de térébenthine. Quand les observations dont les détails n'ont pas été présentés avec trop de concision, ne le prouveraient pas évidemment, on pourrait prononcer qu'une substance qui, par son application sur la peau, est susceptible d'occasionner un érysipèle, doit déterminer une irritation plus ou moins vive de la membrane muqueuse gastro-intestinale. Cette irritation, suivant ses divers degrés et suivant qu'elle se borne à l'estomac ou aux intestins, ou qu'elle affecte l'un de ces organes plus que l'autre, donne lieu à des symptômes variés; mais elle peut être considérée comme constante. En outre, suivant M. Martinet, il se manifeste dans le membre affecté une vive sensation de chaleur d'un augure favorable pour la guérison. Cette sensation particulière fait présumer à ce médecin que l'huile de térébenthine a une action spéciale sur le nerf malade, et par une irritation nouvelle, change le mode

d'irritation existant. Il pense que l'influence avantageuse de cette substance ne dépend pas d'une action sudorifique, diurétique ou purgative, attendu que la guérison a eu lieu sans qu'aucun de ces effets se manifestât. Il combat avec raison l'opinion de M. Barbier, qui attribue les succès de l'huile de térébenthine, dans la névralgie sciatique, à l'influence que ce médicament exerce sur le cerveau et sur tout le système nerveux, et qui opère un changement dans la disposition morbifique des nerfs; explication tout-à-fait vague et hypothétique. Examinons si celle que propose M. Martinet, et qui est énoncée avec plus de précision, est bien fondée.

On ne peut se refuser à admettre en thérapeutique des médicamens qui, par une sorte d'élection agissent plus particulièrement sur certains organes : de quelque manière qu'on les introduise dans l'économie, ils déterminent toujours les mêmes effets; mais le nombre de substances qui jouissent de cette spécificité est plus restreint qu'on ne le pense. Parce qu'un médicament donne lieu à quelque action dans tout l'organisme ou dans une organe plus ou moins éloigné de la surface sur laquelle il a été porté, ce n'est point une raison de croire que les molécules de ce médicament vont agir directement sur les organes où se manifeste cette action, comme on l'enseigne dans quelques traités de matière médicale. Dans le plus grand nombre de cas les rapports fonctionnels ou sympathiques de l'organe sujet de la médication, ainsi que la condition organique particulière où se trouvent et ce dernier organe et les parties avec lesquelles il a des relations, sont la cause ou plutôt rendent compte de l'effet obtenu. Si c'était ici le lieu de développer cette idée, je pourrais prendre de nombreux exemples dans les effets produits par les médications stimulante et irritante de l'estomac et de la peau. Pour me borner au sujet qui m'occupe, je crois que la sensation particulière qui a lieu dans

le membre malade, est plutôt l'effet sympathique de l'irritation vive de la membrane muqueuse gastro-intestinale, que le résultat direct de l'absorption de l'huile de térébenthine. On connaît le sentiment de brisement, les douleurs qui surviennent dans les membres inférieurs lorsque la muqueuse gastrique est le siège d'une irritation; cet effet n'a pas également lieu dans les membres thoraciques; or, s'il est permis de raisonner d'après le petit nombre de faits que fournit le Mémoire de M. Martinet, je ferai observer que cette sensation de chaleur, qu'il signale peut-être à tort comme le signe d'une prochaine guérison, suit l'ingestion de chaque dose d'huile de térébenthine. Dans la plupart des cas, l'ardeur déterminée dans l'abdomen semble se propager dans le membre malade, qui est toujours la cuisse. Le même effet n'est point observé lorsqu'il s'agit de névralgie des membres thoraciques. Ainsi, dans la VI.e observation où il est mention d'une névralgie cubitale coïncidant avec une névralgie sciatique poplitée externe, l'administration de l'huile de térébenthine occasionne une irritation de l'estomac avec la sensation d'une vive chaleur dans la cuisse droite, qui n'éprouva qu'un soulagement incomplet, tandis que la névralgie cubitale fut guérie, sans qu'il se développât de sensation de chaleur, de sueur, ou tout autre effet particulier sur le bras. Maintenant, pourquoi cette sensation se manifeste-t-elle exclusivement dans la cuisse malade? L'état morbide de cette partie explique sa susceptibilité particulière. M. Martinet rejette l'influence de l'irritation de la muqueuse gastro-intestinale sur la guérison des névralgies, parce que, suivant lui, des médicamens capables de produire cette irritation n'ont pas le même succès. Je ne crois pas cette assertion tout-à-fait exacte. D'abord, il ne donne pas de preuves que des substances aussi irritantes que l'huile de térébenthine aient échoué dans les cas qu'il a observés ou dans d'autres analogues; et l'on sait que des

affections rhumatismales, qui ont tant d'affinité avec les névralgies, et que ces dernières maladies elles-mêmes sont souvent traitées et guérissent quelquefois au moyen de stimulans de la muqueuse gastrique. Du reste, sans nier d'une manière absolue la spécificité de l'huile de térébenthine dans le cas de névralgie, spécificité qui, je persiste à le croire, n'est point démontrée, je suis davantage porté à attribuer ses effets curatifs à l'irritation de l'estomac et de l'intestin. Quant à la question de savoir si cette irritation est dérivative, ou si elle détermine dans le nerf malade un surcroît d'action vitale qui le dispose à guérir; tout en penchant vers la première opinion, je pense que, d'après les données actuelles, cette question ne peut être décidée. L'irritation gastrique et la guérison de la névralgie sont deux faits qui ont pour moi le rapport de la cause à l'effet, sans que j'aperçoive bien précisément ce qui établit ce rapport. RAIGE-DELORME.

Note sur un cas de rétention de matières fécales survenue pendant la gestation; par M. le docteur LEMAZURIER, *médecin-consultant de l'Ecole royale de Saint-Cyr.*

L'observation dont nous offrons ici le précis nous paraît mériter de l'intérêt sous plus d'un rapport : les exemples de rétention de matières fécales ne sont pas rares, sans doute, dans l'histoire de l'art; et l'on a vu cette rétention persister pendant un temps plus ou moins long sans amener des accidens graves, principalement chez des sujets d'un âge avancé. Dans le fait que nous publions, l'on verra une femme dans la force de l'âge, en proie à une constipation opiniâtre pendant les cinq derniers mois de sa grossesse; et quoique tous les cas de constipation prolongée n'aient pas une terminaison aussi fâcheuse que

celle que nous venons d'observer, nous pensons qu'il est utile d'en signaler les dangers pendant la gestation, et de faire connaître, par un exemple nouveau, les efforts salutaires de la nature pour conduire à bien le produit de la conception.

Le 8 juillet dernier, une femme âgée de 33 ans, d'une taille au-dessus de la moyenne, d'un tempérament sanguin modéré, enceinte pour la troisième fois et parvenue au septième mois de sa grossesse, vint réclamer nos conseils. Cette femme qui, depuis sa jeunesse, avait abusé des purgatifs, et qui, dans l'état ordinaire, était quelquefois constipée pendant trois semaines, avait eu deux premières grossesses très-heureuses, malgré son état habituel de constipation. Sa troisième grossesse s'était annoncée d'une manière moins favorable, et depuis trois mois les selles avaient cessé entièrement, quoiqu'on eût cherché, dans un régime lacté et rafraichissant, le remède d'un accident qui devait par la suite compromettre les jours de la malade. Nous la trouvâmes sans fièvre. La langue était un peu rosée uniformément, le pouls un peu fréquent et plutôt faible que fort; l'appétit faible, les alimens solides faisaient éprouver, après leur ingestion, de la dyspnée et du malaise; le ventre était fort distendu; les mouvemens du fœtus se faisaient sentir très-distinctement et avec une violence qui souvent incommodait la malade, vers l'hypogastre et un peu à droite de la ligne blanche. A la hauteur de l'ombilic règnait, de droite à gauche et de haut en bas, une tumeur bosselée, inégale, très-dure, de la largeur de quatre travers de doigts, et qui était formée par des matières fécales accumulées dans le colon transverse; aux deux flancs l'on sentait des tumeurs semblables. Le rectum était entièrement vide, la matrice déviée en avant. Au-dessus du colon transverse, l'épigastre se montrait fort distendu par des gaz; les côtes asternales étaient écartées les unes des autres; la sécrétion urinaire naturelle,

le ventre sans douleur à la pression. Cette disposition des viscères abdominaux avait causé une dyspnée et une anxiété habituelles, insupportables surtout la nuit; la malade éprouvait des insomnics fréquentes et prolongées, et des défaillances incomplètes, ainsi que des douleurs lombaires, accidens ordinaires dans la grossesse, mais qui avaient ici plus d'intensité.

Une saignée du bras ayant été pratiquée antérieurement à notre visite, nous nous bornâmes à défendre tout aliment solide et à prescrire le lait en grande quantité, l'eau de veau et de poulet, les boissons délayantes, les lavemens émolliens et huileux, les embrocations de même nature; l'on y joignit, d'après l'avis d'un consultant de Paris, l'emploi des douches ascendantes. Ces différens moyens furent, quant à la constipation, également infructueux : à une époque si avancée de la grossesse, c'est le résultat qu'on devait attendre. Des moyens plus actifs auraient eu des inconvéniens et pour le fœtus et pour la mère, et nous crûmes prudent d'ajourner tout autre tentative jusqu'à l'acouchement, dont les suites ne pouvaient que nous inquiéter.

Cet accouchement eut lieu le 11 septembre, sans présenter rien de particulier, et dans un espace de temps assez court, quoique les contractions de l'utérus fussent faibles. L'enfant (du sexe féminin) était bien conformé et d'une taille ordinaire. Aussitôt après l'expulsion du fœtus, le colon transverse changea de place et se précipita vers le bassin, où il forma une saillie considérable; deux autres saillies existaient dans les deux flancs, la région ombilicale était souple, le rectum absolument vide. Dès ce moment, la malade commença à éprouver de l'insomnie, de la sensibilité vers les points de l'abdomen correspon-pondans aux matières accumulées, des douleurs assez vives dans les deux flancs, de la cardialgie, des besoins fréquens d'uriner. Le pouls était dur et serré, sans fréquence,

l'urine naturelle. Ces divers symptômes allèrent en augmentant d'intensité jusqu'à la fièvre de lait, dont l'invasion eut lieu le 14 septembre: en vain nous cherchâmes par la diète, les lavemens émolliens répétés, l'eau de graine de lin, les fomentations émollientes sur l'abdomen, les bains, les suppositoires, les douches ascendantes, à faciliter le cours des matières, tandis que par des applications de sangsues à la vulve et sur l'abdomen pratiquées dans la mesure des forces de la malade, nous nous efforcions soit de rappeler les lochies qui, sans perdre de leur teinte rouge, avaient diminué en quantité, soit de faire disparaître les premières traces d'une péritonite imminente; nos efforts n'eurent pour résultat que la cessation momentanée de la fièvre, le dégorgement du sein sans sécrétion laiteuse, et le retour des lochies rouges. Les douleurs abdominales qui avaient diminué, reprirent bientôt de l'intensité.

Cependant des besoins répétés d'aller à la garde-robe se faisaient sentir; les matières fécales semblaient s'engorger dans le rectum: nous profitâmes de l'absence de la fièvre, pour prescrire des frictions sur l'abdomen avec l'huile de ricin et le calomel, des lavemens légèrement purgatifs avec le miel mercurial et le sulfate de soude, et à l'intérieur, quelques cuillerées de sirop de fleurs de pêcher; ces différens moyens ébranlèrent la masse énorme accumulée dans le gros intestin, et procurèrent, non sans de fortes coliques, la sortie de deux à trois livres de matières compactes, brunâtres, et d'une odeur forte. Il en restait encore une trop grande quantité pour qu'on pût espérer d'en opérer l'expulsion. La malade, épuisée par tant de secousses, éprouvait des défaillances en changeant de position; son pouls petit et fréquent ne prenait un peu de force que vers le soir; et des nausées fréquentes, des coliques, le météorisme du ventre devenu tel que les premières tumeurs formées par le gros intestin avaient

disparu sous les gaz accumulés dans toute l'étendue du canal digestif, la sensibilité extrême des parois abdominales, la rétention de l'urine causée par le déplacement de la vessie qui faisait saillie à l'orifice du vagin, la chute de l'utérus, l'altération des traits de la face, la diminution graduée des pulsations artérielles, le froid des extrémités, en signalant une complication à laquelle il n'était plus possible d'opposer que des moyens insuffisans, furent les symptômes observés successivement dans cette lutte pénible, qui se termina le 21 septembre, par la mort de la malade.

Autopsie cadavérique, vingt heures après la mort. — Émaciation considérable des membres et de la face; météorisme extrême, ecchymose à l'orifice du méat urinaire, dont les parois sont phlogosées et recouvertes d'un caillot sanguin. Les parois du ventre sont très-amincies, les muscles pâles; le péritoine est phlogosé dans toute son étendue, et d'un rouge violacé dans la portion qui recouvre le gros intestin; un épanchement séro-purulent (d'une demi-pinte à peu-près) occupe les parties déclives de l'abdomen; des fausses membranes recouvrent diverses portions de l'intestin et le corps de la matrice; des adhérences récentes existent entre le colon ascendant et la portion du péritoine adhérente aux parois abdominales; le foie et l'estomac sont refoulés en haut; la muqueuse gastrique est très-légèrement phlogosée et dans des places circonscrites; le foie est dans l'état naturel; la vésicule biliaire est distendue par la bile; ce fluide colore les parties environnantes et tapisse la muqueuse de l'estomac. L'intestin grèle est médiocrement enflammé à l'intérieur et participe au météorisme général.

Le gros intestin, à partir du cœcum jusqu'au rectum exclusivement, est le siége d'une phlegmasie intense, surtout dans sa membrane péritonéale; son volume augmenté d'une manière effrayante, présente un pied de cir-

conférence dans la plus grande partie de son étendue ; le colon transverse se portant obliquement de l'hypocondre droit à la région iliaque gauche, fait avec l'S du colon différens circuits qui occupent toute la partie antérieure de la cavité abdominale ; la fin du colon est déviée à droite et a entraîné dans le même sens la partie supérieure du rectum. Des gaz distendent le gros intestin, mais il est principalement rempli par des matières fécales brunâtres et endurcies vers la fin du colon, d'une couleur moins foncée, mais toujours compactes, vers le cœcum. Le poids total de ces matières s'élève à treize livres et demie. Le rectum est vide et dans l'état naturel. La matrice est d'un blanc pâle dans son tissu propre ; sa cavité est enduite d'une couche sanguinolente qui tapisse aussi le vagin ; au-dessous, la muqueuse offre une teinte naturelle. La vessie, revenue sur elle-même et déplacée par le poids des matières fécales, pèse sur la paroi supérieure du vagin. Sa membrane muqueuse ne présente point de traces de phlogose, si ce n'est vers l'orifice interne du méat urinaire. Les poumons, refoulés sur eux-mêmes par suite du météorisme, sont sains.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

De la Péripneumonie inflammatoire, et de la manière de la traiter, principalement par le tartre émétique ; par Rasori. (II.me et dernier article.)

Ici M. Rasori traite de l'état pathologique des organes de la poitrine après la mort. Un très-grand nombre de dissections lui ont fourni les moyens de faire des réflexions

justes sur les principales altérations qu'on observe dans le thorax, telles que l'hépatisation, les pseudo-membranes, l'hydrothorax ou épanchement de liquide dans les cavités de la poitrine, et l'hydropisie du parenchyme qu'il nomme hydro-poumon. Nous serions entrés dans les détails intéressans que donne l'auteur, si nous n'étions retenus dans les limites qu'impose un Journal. Au reste, tout ce que dit M. Rasori sur ce sujet est connu. J'observerai seulement que son opinion sur l'hydro-poumon est que cette altération a lieu plus fréquemment qu'on ne pense. Dans cet état, dit-il, l'organe pulmonaire a reçu une grande augmentation de force organique.

D'après ce que j'ai dit, continue M. Rasori, sur ma manière simple et heureuse de traiter la péripneumonie, on s'apercevra que je ne fais aucun cas de beaucoup de préceptes de la pratique ordinaire, et que même je les crois nuisibles. Je ne conseille pas, par exemple, l'application des vésicatoires au côté douloureux pour diminuer la douleur, ni à toute autre partie du corps pour faire révulsion, comme le font des médecins qui croient que cet effet est presque aussi sûr que celui de faire boursouffler la peau, seul phénomène qu'on peut tout au plus en attendre. Ces médecins pourraient très-aisément se convaincre de cette vérité, s'ils voulaient, dans quelques cas, abandonner leur pratique pour observer des faits qui leur en prouveraient l'inutilité (1). J'ai encore bien moins de foi

(1) L'emploi des vésicatoires pendant plus de quinze ans, tant dans les hôpitaux qu'en ville, dans un très-grand nombre de péripneumonies avec ou sans douleur, m'a convaincu que M. Rasori est dans l'erreur sur la force d'action des cantharides. On ne peut douter qu'elles ne soient un moyen puissant de seconder l'action du tartre stibié, et qu'elles ne contribuent à épargner des évacuations sanguines. Un de leurs effets prompts et sensibles, c'est de calmer la douleur. J'en ai constamment obtenu du succès dans l'état même de très-forte inflammation. J'aurai occasion de m'étendre sur l'usage de ce précieux médicament, dans une autre cir-

à toutes les applications dites émollientes, incisives ou autres qu'on trouve indiquées avec grand détail dans les livres de médecine, et qu'on vante même dans la pratique journalière, quoiqu'elles n'aient pas plus de valeur que les sachets de cendres chaudes et les cataplasmes de farine de bled de Turquie, remèdes que le peuple emploie dans les campagnes du Milanais. Je blâmerais moins ces applications locales, si, par le trop de confiance que leur font accorder l'exemple et l'habitude, elles n'avaient l'inconvénient grave de faire perdre le temps précieux qu'on passe à en attendre quelques effets; et comme dans les cas graves ces effets n'ont pas lieu, le médecin se trouve dans la pénible situation de faire saigner le malade souvent trop tard. La pratique journalière prouve que ce que je dis est plus fondé qu'on ne le pense vulgairement.

Je n'accorde pas plus de confiance à tous les remèdes qu'on dit propres à calmer la toux, faciliter l'expectoration, etc.; tous effets imaginaires que les médecins n'ont appuyés sur d'autres preuves de l'expérience dans les traités de matière médicale, que sur la guérison spontanée des péripneumonies légères ou des graves dans lesquelles ils avaient en même temps employé la saignée, seul remède qui ait produit du succès, quoiqu'en aient dit les mauvais observateurs qui en ont attribué une partie aux substances oléagineuses, mucilagineuses, laxatives, diaphorétiques, et à tant d'autres remèdes de très-peu de valeur. Malheureusement, dans le grand nombre de médicamens qu'on emploie ordinairement, il y en a qui sont vraiment nuisibles, tels que l'opium et le camphre. Le premier se donne, dit-on, pour calmer la douleur, et l'autre pour combattre la nature de la ma-

---

constance. Ce que je puis assurer, c'est que je n'ai presque jamais observé qu'il fût nuisible à la secrétion et à l'écoulement de l'urine.
(*N. d. T.*)

ladie qu'on suppose putride ou maligne. Il est pourtant vrai de dire que les écrivains en médecine pratique qui sont observateurs, ne conseillent l'usage de ces deux substances, et surtout de l'opium, qu'avec beaucoup de réserve. Dans ces derniers temps on avait rangé parmi les maladies asthéniques les péripneumonies vulgairement appelées fausses, celles dites malignes, et même celles qui sont fortement inflammatoires, lesquelles, disait-on, passent à l'état asthénique lorsqu'elles sont arrivées à une certaine période; et au lieu de respecter la réserve que mettaient les anciens praticiens à employer l'opium ou le camphre, on a vu les partisans de cette doctrine en prodiguer l'usage, ne s'étayant souvent que de l'autorité de ceux qui pensaient comme eux.

On me demandera peut-être si je nie entièrement qu'on puisse admettre des péripneumonies asthéniques. Si, sous cette dénomination, on entend les péripneumonies fausses ou malignes dont je viens de parler, dans lesquelles les partisans des anciennes doctrines n'ont pas pu s'empêcher de reconnaître une certaine durée d'état inflammatoire réel, je soutiens qu'elles ne le sont pas, quoique d'autres causes que celles qui produisent la péripneumonie ordinaire, les fassent paraître d'une nature différente. Il ne peut y avoir entre les péripneumonies malignes et celles qui sont simplement inflammatoires d'autre différence que celle qui existe entre le typhus et la synoque; et je démontre tous les jours par les faits tirés de la méthode curative que j'emploie, que cette différence n'est pas dans la diathèse, mais seulement dans le degré de force de la maladie, et dans quelqu'autre circonstance dont l'explication n'ajouterait rien à ce que j'avance.

Les péripneumonies fausses ne sont, selon moi, que les vraies avec diathèse moins intense et avec des symptômes d'une gravité qui n'est pas proportionnée à la diathèse, et qui dépendent d'altérations locales, anciennes ou ré-

centes, ayant leur siège au poumon ou dans quelqu'autre organe de la cavité thoracique. De là vient qu'un traitement très-actif ne convient pas pour les combattre comme lorsque les inflammations sont simples, quoique même avec des symptômes graves.

Ayant observé que les deux variétés de la péripneumonie dont je viens de parler ne sont jamais de diathèse asthénique, il me resterait à expliquer si on peut reconnaître l'asthénie dans certaines fièvres pernicieuses qui, étant rémittentes, présentent l'aspect de la péripneumonie, et peuvent faire commettre des erreurs irréparables. Mais comme la nature de ces maladies diffère de celle de la péripneumonie inflammatoire, je me réserve d'en parler lorsque je traiterai des fièvres pernicieuses.

Je joins à ce mémoire un tableau des péripneumonies que j'ai traitées dans mes cliniques civile et militaire. Comme j'avais une division de malades de chaque sexe dans l'hôpital civil, j'observe que les deux tiers à-peu-près des péripneumonies proviennent de la division des hommes et le reste de celles des femmes. Le nombre total de ces maladies a été recueilli pendant les années 1808, 1809 et jusqu'au 1.er septembre 1810. Quoique les péripneumonies de l'hôpital militaire soient en bien moindre quantité que celles de l'hôpital civil, elles m'ont paru suffisantes pour en faire une comparaison.

Personne ne doute sûrement que la péripneumonie en général ne soit une des maladies les plus fréquentes et les plus remarquables, soit pendant son cours aigu, soit lorsqu'elle produit un commencement de lésion pulmonaire. Je ne m'éloignerais peut-être pas beaucoup de la vérité si je disais que la péripneumonie comparée à la totalité des autres maladies connues dans ce pays, est, pour le nombre, comme un à dix. Cette proportion est très-forte, la péripneumonie n'étant pas une maladie contagieuse et provenant seulement des variations de l'at-

mosphère ou de quelqu'autre cause particulière dépendante de l'état social. Il est donc avantageux de rechercher autant que possible jusqu'à quel point varie la mortalité causée par cette maladie. Je n'ai pas cru rencontrer une occasion plus favorable à l'exécution de ces recherches que celle de deux établissemens cliniques qui, à la même époque, se trouvent dans les mêmes circonstances, c'est-à-dire dans la même ville et soumis au même service médical, mais qui cependant diffèrent grandement, quant à la qualité des malades, en ce que dans l'un ce sont des soldats de la garnison, et dans l'autre des gens de la campagne du Milanais, population qui fournit beaucoup de malades à l'hôpital civil.

Le nombre de morts, recueilli dans les deux hôpitaux pendant le même espace de temps, offre une différence notable dans le tableau : la clinique civile présente à-peu-près vingt-deux sur cent, tandis que la clinique militaire ne donne que quatorze sur cent. Cette différence de huit sur cent est trop forte pour qu'il ne soit pas essentiel d'en rechercher les causes. Les premières sont l'état de vieillesse, la coexistence de maladies chroniques avec celle pour laquelle les individus entrent à la clinique ; telles que la pélagre, les scrofules, l'hémoptysie tuberculeuse, la grossesse, l'état de nouvelle accouchée, etc. On voit que la plupart de ces causes ne peuvent se trouver dans un hôpital militaire : cependant, rigoureusement parlant, à l'exception des malades âgés et des femmes, et quoiqu'on ne choisisse pour la vie militaire que des hommes bien portans, il se déclare pourtant assez souvent des maladies lentes dans cette classe d'hommes, durant le service. Le nombre des morts de péripneumonie, dans la clinique militaire, doit donc augmenter par ces causes, ce qui compense en grande partie les pertes qui, par les mêmes circonstances, ont lieu plus communément dans la clinique civile. Les médecins, qui

ne croiraient pas à la nature inflammatoire de la péripneumonie, ajouteraient peut-être aussi aux causes de la plus grande mortalité en général, la privation des alimens ou leur mauvaise qualité, ainsi que celle du vin, ou bien le froid des salles qui, dans l'hôpital civil, ne sont pas réchauffées par des poëles. Pour détruire ces objections, il suffira de dire que la diète la plus rigoureuse et l'air le moins réchauffé, sont pour moi des conditions essentielles au traitement des péripneumonies, conditions que j'ai le plus grand soin de faire remplir, même pendant la convalescence des malades dans les deux cliniques. On ne peut donc rien objecter de juste sous ce rapport. Ce que je dis de l'influence des alimens et du vin sur les malades est applicable aux habitans des campagnes bien portans, chez lesquels la privation des bons alimens et du vin n'est jamais, d'après ma manière de voir, une cause qui rende les péripneumonies inflammatoires plus mortelles. Si on observait aussi que le genre de vie du cultivateur l'expose davantage aux mauvais effets des intempéries de l'air, je répondrais que cette cause rendrait bien raison de la fréquence plus grande de la péripneumonie, mais non d'une mortalité si grande. J'observerai en outre que la vie même du soldat en garnison chez nous n'est pas comme celle de ceux qui sont logés chez les particuliers : les exercices journaliers qu'on lui fait faire pour l'habituer au mauvais temps et à la fatigue, ne le disposent pas pourtant davantage à la péripneumonie, et, d'après cela, ces mêmes causes, auxquelles est exposé l'homme de la campagne, ne doivent pas produire plus d'effet.

Pour se rendre compte de la plus grande mortalité dans la clinique civile, il faut recourir aux explications suivantes : Consulter, s'il se peut, la mortalité des péripneumoniques rangés selon la gravité de la maladie, et admettre que l'activité de la méthode curative a été proportionnée à la violence du mal. J'ai imaginé, à cet effet, de ranger les

péripneumonies d'après le nombre des saignées faites durant le séjour du malade à la clinique, y comprenant celles qui ont été faites avant son entrée, ce qu'on peut savoir aisément en interrogeant le malade ou ceux qui l'accompagnent, ou même en examinant les bras. Le nombre des saignées peut, généralement parlant, servir d'espèce de mesure pour connaître la violence de la maladie. Pour moi surtout c'est une mesure exacte, autant cependant que cela se peut dans de pareilles circonstances. En employant, de la manière que j'ai indiquée plus haut, les agens contre-stimulans, leurs effets me servent aussi à mesurer la diathèse; et comme j'ai la coutume constante de m'arrêter ou de continuer à faire saigner selon que cette mesure m'en indique le besoin, on concevra aisément que le nombre des saignées doit lui-même servir de mesure pour la diathèse, de la même manière qu'elle est mesurée par la quantité de force contre-stimulante employée.

En observant ce tableau, on doit faire attention à quelques cas, qui, quoique assez graves, furent traités, d'après ma méthode, avec des doses abondantes de remèdes contre-stimulans, afin d'en démontrer le succès, sans employer aucunement la saignée. J'ai compris ces cas parmi quelques autres simples qui occupent la première ligne du tableau, et qui n'ont produit aucune mortalité, comme je vais l'expliquer.

1.° Les péripneumonies, traitées sans saignées dans la clinique civile, présentent une mortalité de plus de quatorze pour cent, tandis que celles combattues de la même manière dans la clinique militaire n'en ont pas eu; et quoique ces maladies ne soient pas en aussi grand nombre dans cette dernière clinique, elles peuvent pourtant suffire pour soutenir la comparaison. Mais puisque de toutes ces péripneumonies la plupart sont légères, et quelques-unes assez violentes pour que, dans la pratique ordinaire, on eût pratiqué la saignée, à laquelle j'ai suppléé par une

force contre-stimulante proportionnée à la diathèse, comment pourrons-nous expliquer la mortalité qui a eu lieu seulement dans la clinique civile? J'en trouve la raison dans une circonstance particulière à l'hôpital civil; c'est qu'on y envoie souvent les malades lorsque la péripneumonie a déjà fait des progrès, qu'elle a été négligée, et que quelquefois même les malades sont presqu'à l'agonie: alors il n'est plus temps d'entreprendre le traitement, puisqu'ils meurent peu de temps après leur admission. Il m'est même arrivé de ne voir que le cadavre, le malade étant mort avant la visite. Cette circonstance malheureuse ne peut avoir lieu à la clinique militaire, parce que les chirurgiens des régimens administrent promptement les premiers secours; et les militaires dont la péripneumonie est grave, n'ayant pas été négligés, sont plus susceptibles de guérir. La vie du soldat est donc, sous ce rapport, plus soignée que celle du cultivateur et même de l'artisan de ville, qui, se décidant tard à entrer à l'hôpital, sont souvent victimes de leur négligence. On pourrait expliquer aussi, par d'autres causes, comment les malades de la campagne et même de la ville, atteints de péripneumonie ou d'autres maladies graves, vont seulement rendre les derniers soupirs à l'hôpital; mais, pour le présent, je me bornerai à en faire l'observation.

2.° La mortalité, considérée en masse dans la clinique civile, est un peu plus de cinq pour cent, et dans la clinique militaire, elle n'arrive pas à trois pour cent, quoique même on y reçoive des hommes chez lesquels la péripneumonie s'est déclarée lorsqu'ils étaient atteints d'une autre affection, et qu'ils entraient à la clinique étant évacués d'un autre hôpital. Les diverses histoires des maladies traitées dans les deux cliniques, que j'ai toujours soin de recueillir, attestent bien plus fortement ce que j'avance que le résumé de ces mêmes histoires qui forme le tableau.

3.° Si on examine sous tous leurs aspects les péripneumonies pour lesquelles il fut fait de trois à neuf saignées, on reconnaît que le nombre des morts est le plus petit, si ce n'est le n.° 6 et le n.° 9 de la clinique civile, où on remarque que le nombre des morts est plus grand; et si on compare la mortalité par colonne d'une clinique à l'autre, on trouvera que la mortalité, dans la clinique civile, excède toujours celle de la clinique militaire. Cela démontre que, dans tous les divers degrés de péripneumonie, la mortalité ne doit pas être attribuée seulement à la gravité de la maladie, qui même, dans le principe, était au-dessus des ressources de l'art, mais encore à la négligence du traitement dans les premiers jours de la maladie.

4.° Pour mieux vérifier ce que je dis, on peut prendre le total des péripneumonies, depuis la troisième saignée jusqu'à la neuvième, et calculer la mortalité de ce total. Pour la clinique civile, elle est d'à-peu-près trente-trois sur cent, et pour la clinique militaire, de seize sur cent. La mortalité respective, calculée en masse, est de seize sur trente-trois, c'est-à-dire double dans la clinique civile, ce qui est une différence très-grande.

5.° Si nous prenons maintenant les péripneumonies les plus graves dans les deux cliniques, qui sont celles de dix saignées et au-dessous, nous trouvons dans chaque colonne du tableau où ces maladies sont notées, que le nombre des morts excède presque constamment celui des guéris, et nous nous apercevrons en outre du contraire de ce que nous avons reconnu au n.° 4; c'est-à-dire, qu'entre la mortalité des deux cliniques il n'y a pas cette différence qui nous a paru exister dans le cas précédent. Pour mieux nous expliquer, nous prendrons encore ici les proportions des totaux de dix saignées et au-dessous: nous aurons, pour la clinique civile, soixante-huit sur cent, et pour la clinique militaire, également soixante-huit sur cent; c'est-à-dire que dans les deux cas la mortalité des

péripneumonies les plus graves qu'on puisse rencontrer a été la même. Cette égalité de résultat confirme ce que j'ai déjà dit, que lorsqu'on emploie le traitement assez à temps pour en obtenir des effets salutaires, il n'y a pas de différence notable de mortalité dans les deux hôpitaux. Quand même la différence de mortalité dépendrait principalement d'autres causes, telles que l'entrée dans la clinique des malades vieux, des femmes en couche, d'individus atteints de maladies chroniques, causes qui, dans les hôpitaux, donnent lieu à plus de mortalité pour les péripneumonies, ces cas devraient se faire reconnaître par une plus grande mortalité dans la clinique civile, même pour les malades atteints de péripneumonies graves qui, étant entrés à l'hôpital lorsque la maladie a commencé, peuvent vivre assez pour supporter dix saignées et même plus.

Je termine ces considérations sur le tableau des péripneumonies en exprimant le désir que l'application de l'arithmétique aux différentes espèces de maladies, et aux diverses circonstances qui les accompagnent, puisse être un jour ordonnée dans tous les hôpitaux, et qu'elle soit faite avec la plus grande étendue et perfection, afin d'obtenir des résultats plus sûrs et en plus grand nombre. Ces résultats seront utiles à l'homme d'état, s'il sait apprécier ce moyen de connaître et de s'opposer à beaucoup de causes cachées, tendantes à détruire la population, et d'avoir une mesure certaine du bien que doivent produire les hôpitaux qui, sous un gouvernement philanthrope, peuvent être encore bien plus utiles qu'ils ne l'ont été jusqu'à présent. Les mêmes résultats seront aussi très-importans aux médecins, en ce qu'ils recueilleront plus de fruits de leur expérience, qu'ils se rendront mieux raison de ce qu'ils auront fait, et que leurs observations pourront contribuer aux progrès de la science et de l'art.

Je vais ajouter ici quelques histoires particulières de péripneumonie, ayant eu soin de choisir les plus propres

à démontrer les principaux résultats de ma méthode de traitement. Je pourrais en présenter un grand nombre, qui serait même supérieur à celui de huit cent trente-deux portées sur le tableau que j'ai cité; mais après tout ce que j'ai dit, les observations que je vais rapporter suffiront pour diriger les praticiens qui voudront adopter ma méthode de traitement.

I.re *Obs.*—Une femme de trente ans fut portée à la clinique le troisième jour de sa maladie, dont les symptômes étaient les suivans: Douleur au côté droit, pouls vibrant et fréquent, respiration pénible, petite toux sèche, céphalalgie. La maladie avait commencé par un frisson auquel avait succédé la douleur de poitrine. C'était la première fois que cette femme était atteinte de péripneumonie; elle n'avait pris aucun remède. Le 3.me jour, c'était à la visite du soir, je prescrivis vingt-quatre grains de tartre stibié dans deux livres de décoction d'orge, qui est la quantité de liquide et la boisson que j'emploie communément dans ces cas. Le 4.me jour, cette dose d'émétique, prise dans à-peu-près douze heures de temps, n'avait fait vomir cette femme qu'une fois; il n'y avait eu non plus qu'une selle: la fièvre et les symptômes de la péripneumonie avaient diminué. Je fis répéter la susdite dose d'émétique le matin et le soir. Le 5.me jour, il n'y eut ni vomissement ni selles; le soir, les symptômes de la maladie avaient augmenté, surtout la toux et la douleur. Un scrupule de tartre stibié le matin, demi-dragme le soir. Du 6.me au 7.me jour, demi-dragme de ce remède matin et soir. Amélioration très-sensible. La malade ne sent la douleur que lorsqu'elle respire fortement. Point de vomissement; une selle le 6.me jour, et cinq le 7.me. Les 8.me, 9.me et 10.me jours, le bon état de la malade continue. Une ou deux selles par jour; point de vomissement. La dose de tartre émétique a été diminuée à deux scrupules par jour. Le 11.me jour, vomissement sans effort en prenant le re-

mède. Tous les symptômes ont disparu. Apyrexie parfaite. Le tartre émétique a été réduit à douze grains par jour, qui n'ont pas pu être supportés. Cette femme quitta l'hôpital deux jours après, étant très-bien rétablie.

La péripneumonie que je viens de décrire paraît légère par les symptômes simples qui l'ont caractérisée ; cependant, si je n'avais pas mis en usage la force contre-stimulante, j'aurais été obligé de faire faire au moins une saignée, et peut-être même deux. Dans la pratique ordinaire, on aurait aussi employé l'évacuation sanguine. Les premiers vingt-quatre grains de tartre stibié pris dans peu d'heures n'ayant produit le vomissement qu'une fois, comme la maladie était dans son accroissement, je pensai que la diathèse était plus forte que ne l'annonçaient les symptômes, ce qui me décida le lendemain à répéter la même dose matin et soir. La tendance de la diathèse à augmenter se montra plus clairement le 5.me jour ; aussi a-t-on vu que je portai la dose de tartre émétique à une dragme par jour. Dans la suite, l'aptitude morbide à supporter ce remède diminua avec la diathèse. Si les médecins, qui ne connaissent pas la manière de calculer la force de la diathèse ainsi que l'effet des grandes doses de tartre émétique, ou bien qui croient ce remède mal préparé, m'objectaient que la guérison doit être attribuée au peu de force de la maladie, n'y ayant pas eu de crachement de sang, je les invite à comparer ce cas avec le suivant, qui se présenta deux mois après dans ma clinique, et qui fut aussi traité seulement par le tartre émétique.

IIme *Obs.* — Un homme de trente-six ans fut saisi par un froid fébrile quatre jours avant d'être transporté à l'hôpital. Le jour après qu'il eut éprouvé ce froid, se sentant mieux, il mangea et but plus que de coutume. Le lendemain, le froid fébrile reparut et fut accompagné de douleur au côté droit, de toux, de difficulté de respirer, etc. Ce malade avait déjà eu d'autres péripneumonies, et je

l'avais traité moi-même de la dernière à la clinique, en février de cette même année, par deux saignées : nous sommes en novembre. Le 5.me jour de la maladie, douleur au même point où il l'avait éprouvée dans les autres péripneumonies ; c'était à la partie supérieure du côté droit ; toux ; crachats très-sanguinolens ; pouls plein, large, fréquent ; sueur. Il ne paraît pas que les péripneumonies précédentes aient produit aucune lésion dans le poumon : le malade, dans l'état de santé, n'a eu ni toux, ni difficulté de respirer, ni aucun autre dérangement dans la poitrine. Un scrupule de tartre émétique dans deux livres d'eau miellée, à prendre dans la nuit, l'entrée du malade ayant eu lieu le soir. Le 6.me jour, il y a eu trois fois de légères nausées et cinq ou six selles : les crachats sont encore très-sanguinolens et abondans ; les autres symptômes ont diminué. Un scrupule de tartre émétique répété matin et soir. Le 7.me jour, les crachats sont moins abondans et mêlés de peu de sang ; la toux a encore diminué ; point de vomissement ; une selle ; peu de fièvre. Le tartre stibié a été répété à la même dose que le 6.me jour. Le 8.me jour, cinq selles ; une forte sensation de plénitude à l'estomac et beaucoup de nausées ; presque plus de toux ; crachats salivaires en petite quantité ; respiration libre ; plus de fièvre. Le tartre émétique a été suspendu. Le 9.me jour, le pouls est plus vibrant que la veille, les crachats sont redevenus un peu rouges ; deux selles ; le reste dans le même état. Douze grains d'émétique pour le matin et six pour le soir. Le 10.me jour, nausées ; deux selles ; pouls mou, plus de toux, crachats salivaires, respiration très-libre. Le tartre émétique a été encore supprimé, et je n'ai prescrit que l'eau miellée. Du 11.me au 16.me jour, aucun symptôme de maladie. Cet homme est sorti en très-bonne santé.

Les réflexions suivantes m'avaient fait soupçonner fortement chez ce malade une diathèse intense : 1.° il avait eu plusieurs fois la même maladie ; 2.° il avait commis des

erreurs de régime dans le commencement de celle-ci; 3.° les crachats étaient très-sanguinolens; et 4.° enfin, je croyais voir aussi l'intensité de la diathèse dans l'ensemble des symptômes qui caractérisaient la maladie; aussi je commençai le traitement par un scrupule de tartre émétique. Cependant les phénomènes qui parurent le 6.e jour ne contribuèrent pas à confirmer mes soupçons, quoique le malade continuât à cracher du sang, et je ne crus pas devoir augmenter la dose de ce médicament. Le 8.e jour l'aptitude morbide se montra encore plus faible, par les symptômes qui émanaient de l'estomac et des intestins, ce qui me fit suspendre entièrement l'usage de l'émétique. Une légère augmentation dans les symptômes, le 9.e jour, m'en fit reprendre l'emploi, à la dose de 12 grains seulement; mais l'effet même de cette dose me prouva que la diathèse était presque éteinte.

Ce cas, comparé au précédent, présente plus de violence dans les symptômes; il y a eu de plus le crachement de sang; et pourtant la diathèse était moins forte, puisque les effets de l'action excessive du tartre émétique eurent lieu plus promptement, quoique ce remède fût donné à moins grande dose. Dans la 1re observation il fallut employer à-peu-près six dragmes dans huit jours, tandis que dans celle-ci deux dragmes ont vaincu la diathèse dans six jours. Voilà une preuve que la gravité des symptômes peut n'être pas en rapport avec la force de la diathèse. C'est ainsi que j'agis toujours pour obtenir une mesure, que je crois le guide le plus précieux dans l'exercice de la médecine.

III.e *Obs.* — Un cultivateur, âgé de trente ans, rapporta qu'il avait eu de la fièvre huit jours avant d'être transporté à l'hôpital; il l'avait crue intermittente tierce; depuis trois jours elle était continue, et il s'était déclaré ensuite une douleur vive au côté droit et de la toux avec crachement de sang. Ce sujet n'avait jamais eu d'autre maladie. 8.e

jour, joues d'un rouge vif, respiration très-gênée, douleur forte au côté, pendant l'inspiration; pouls vibrant et fréquent, sueurs. Une dragme de tartre émétique dans deux livres de décoction d'orge. 9.e jour, cette dose fut avalée dans l'intervalle du soir au matin, et seulement en quatre reprises, effet de la négligence de l'infirmier de garde, quoique j'aie toujours soin de recommander que la boisson soit prise à petites doses, souvent répétées. Le malade n'avait vomi que deux fois, et avait été plusieurs fois à la garde-robe; son état était d'ailleurs le même que la veille. La dragme de tartre stibié fut répétée le matin et le soir. 10.e, les symptômes sont toujours les mêmes; les crachats encore sanguinolens, point de vomissement, deux selles. Une dragme de tartre émétique pour le matin et quatre scrupules pour le soir. 11.e, les crachats sont très-peu teints de sang, la toux a diminué. Le malade a vomi deux fois et a été quatre fois à la selle. Amélioration sensible. La dose de l'émétique a été bornée à deux scrupules matin et soir. 12.e, la fréquence du pouls a beaucoup diminué; on compte à-peine 60 pulsations par minute; point de vomissement, une selle. Le malade va mieux. Mêmes doses d'émétique que le 11.e jour. 13e., le pouls s'est encore ralenti. Demi-dragme d'émétique matin et soir. Du 14.e au 19.e l'amélioration a toujours continué; les doses d'émétique ont été diminuées insensiblement, et ont été ensuite suspendues. Le malade est sorti guéri.

Ce cas-ci est, comme on voit, le plus grave. J'employai une once et quart d'émétique dans l'espace de neuf jours; l'ensemble des symptômes, et surtout la grande difficulté de respirer me firent soupçonner une forte diathèse. La 1.re dose d'émétique, qui fut d'une dragme, produisit, il est vrai, le vomissement; mais on doit convenir qu'il fut bien peu de chose, vu la quantité de remède administré, et ce qui est plus encore, si on considère la manière dont il fut pris. Mais comme la péripneumonie était dans son ac-

croissement, je n'eus égard ni au vomissement ni aux selles, et je fis répéter la même dose. Le vomissement reparut ensuite; le 10.e jour, le malade ayant pris quatre scrupules d'émétique dans la nuit, alors l'aptitude morbide à supporter l'action du remède commença à diminuer; et en effet le malade recouvra bientôt après la santé.

Je ne pense pas que, si cette péripneumonie n'eût été traitée que par la saignée, le succès eût été plus grand. Dans la pratique ordinaire les médecins qui sont dans l'usage de n'employer, pour cette maladie, que la saignée et quelques remèdes sans vertu, auraient certainement fait faire une saignée, et peut-être deux, en voyant la violence et la durée des symptômes. Quoiqu'il ne soit pas facile de savoir ce que d'autres médecins auraient fait à ma place, on peut pourtant présumer fortement comment ils auraient agi, et pour cela il suffit de comparer cette péripneumonie avec celles qui annoncent le même degré d'intensité; comme par exemple, celles qui sont traitées par trois ou quatre saignées et des doses très-légères de tartre stibié. Je prends les deux observations suivantes dans la collection d'histoires de péripneumonies que j'ai recueillies.

IV.me *Obs.* — Un homme de vingt ans, atteint de péripneumonie depuis deux jours, qui avait commencé par un froid fébrile, se plaignait d'une douleur aiguë dans le côté gauche; il avait de la toux et crachait du sang. A cet ensemble de symptômes locaux se joignait la dureté et la vibration du pouls ainsi que la céphalalgie. 3.e jour, à la visite du matin, le malade, venant d'entrer à la clinique, fut saigné; le soir on tira encore douze onces de sang, comme on l'avait fait le matin. J'avais prescrit douze grains de tartre émétique pour la journée, dans la quantité ordinaire de décoction d'orge. Un seul vomissement et deux selles. Le sang était couenneux. 4.e et 5.e jours, l'amélioration commença le quatrième jour. Même dose de tartre émétique. Le soir du cinquième je trouvai le

pouls très-dur, la douleur de la poitrine augmentée. Une saignée. 6.e jour, le sang est couenneux; la nuit a été plus calme. La douleur et la toux continuent. Le soir une autre saignée, la fièvre ayant augmenté. 7.e jour, le sang est encore couenneux; la douleur et la toux ont beaucoup diminué; le tartre émétique a été porté à un scrupule dans vingt-quatre heures. Du 8.e au 12.e jour l'amélioration a toujours continué; l'emploi de l'émétique a été diminué graduellement et ensuite supprimé. Le malade s'est bien rétabli et est parti.

Il a pris à-peu-près une dragme et demie de tartre stibié dans dix jours. Le moyen curatif principal a donc été la saignée: il a fallu en faire quatre, malgré que les symptômes aient été moins graves que ceux de l'observation précédente. Quoique le vomissement ait eu lieu par la première dose de tartre émétique, qui n'était que de douze grains, on ne peut pas dire que ce fût l'effet de la faiblesse de la diathèse; il faut faire attention que ce jour même le malade fut saigné deux fois, ce qui produisit une forte diminution de diathèse, et équivalut à une augmentation de force contre-stimulante. Le calcul doit être le même que si, n'ayant pas fait faire la saignée, le malade eût pris une dose de tartre émétique qui eût momentanément excédé le besoin, quoique la maladie fût encore dans son accroissement. En effet, ce sujet ne vomit pas les jours suivans, quoiqu'il prît la même dose de tartre stibié; ce phénomène n'eut pas même lieu lorsque, après la 4.e saignée et avant que l'amélioration fût sensible, la dose de ce remède eût été doublée.

V.me *Obs.* — Un jeune homme de seize ans était dans un état de fièvre depuis six jours, avec douleur au côté droit; il toussait et les crachats étaient striés de sang. Il y avait une grande prostration de forces. Ce malade entra à l'hôpital le soir. Je prescrivis une saignée et six grains de tartre stibié. 7.e jour, quelques selles, qui avaient même commencé avant de prendre la tisane

émétisée. La couenne du sang était gélatineuse et molle : (douze grains de tartre émétique pour tout le jour). Le soir la saignée fut répétée. Mêmes symptômes, une selle, point de vomissement. 8e et 9.e jour, couenne dure, fièvre diminuée, moins de prostrations de forces; l'inspiration provoque la toux et la douleur; point de vomissement ni de selles, (vingt-quatre grains de tartre stibié pour le jour); le soir du 9.e jour la saignée est encore répétée. 10.e, couenne très-dure, crachats encore rougeâtres; cependant l'amélioration est très-sensible; sueur abondante. Vingt-quatre grains de tartre émétique. Du 11.e au 18.e, le vomissement a eu lieu. Amélioration générale. Le remède a été suspendu à compter du 12.e jour; la santé est revenue rapidement, et le malade a quitté l'hopital.

Quoique cette observation ne présente pas un ensemble de symptômes très-graves, ni même beaucoup de diathèse, on voit pourtant qu'il a fallu faire trois saignées, et que le tartre stibié a été supporté, sur la fin de la maladie, à une dose de vingt-quatre grains par jour. Lorsque le malade fut reçu à la clinique, il n'y avait d'autre cause de forte diathèse que d'avoir été négligé pendant les six premiers jours. On peut donc dire que la dose d'un peu plus d'une dragme de tartre stibié par jour mesure une quantité de diathèse qu'on ne pourrait vaincre que par trois ou quatre saignées. Si on portait une attention particulière à ce genre de comparaison, dans la plus grande quantité possible de cas, on finirait par obtenir des résultats assez précis entre la quantité de saignées et les doses de tartre émétique, pour pouvoir se guider bien plus utilement que par les moyens employés jusqu'à ce jour dans l'exercice de la médecine.

Le cas que je viens de décrire offre un phénomène qui mérite d'être observé, c'est le dévoiement abondant, avant que le malade ait fait usage du tartre émétique. Ce phénomène, je le répète, est digne de l'attention des pra-

ticiens parce qu'assez souvent il accompagne la péripneumonie, et qu'il dépend de la même cause qui la produit. Les praticiens qui font la médecine symptomatique peuvent être induits en erreur, et croire, dans un cas semblable, à une indication particulière de traitement; et ceux qui se dirigent d'après la diathèse peuvent aussi être trompés par la pensée que ce phénomène dépend d'une action trop forte des remèdes.

VI.[e] *Obs.* — Un jeune homme de vingt ans entra à la clinique le 2.[e] jour d'une péripneumonie qui se manifesta dès l'origine avec violence; la douleur s'étendait à divers points de la poitrine, la fièvre était forte, etc. Du 2.[e] au 6.[e] jour, onze saignées, deux par jour. Le sang fut toujours couenneux; le tartre émétique, employé d'abord à un scrupule, fut porté jusqu'à une dragme par jour, sans produire le vomissement; les selles n'avaient lieu quelquefois qu'au bout de deux jours. Du 7.[e] au 12.[e] jour, le tartre stibié fut porté à quatre scrupules par jour; il fut fait encore trois saignées, une par jour, du 7.[e] au 10.[e] jour; point de vomissement; très-peu de selles; crachats élaborés. Amélioration dans tous les symptômes. Du 13 au 17, une dragme de tartre stibié par jour. Le 17.[e] jour seulement le vomissement eut lieu, l'amélioration continua. Du 18.[e] au 21.[e] jour, la fièvre cessa, la respiration devint naturelle, le tartre émétique fut diminué et porté seulement à un scrupule par jour. Le vomissement parut plusieurs fois; le malade rapportait qu'il éprouvait beaucoup de répugnance à prendre ce remède. Du 22.[e] au 25.[e], la dose de tartre émétique fut réduite à douze grains; il n'y eut plus de vomissement ni même de nausées; les selles furent comme dans l'état de santé. Le 26.[e] jour, le remède fut porté à un scrupule; le malade vomit plusieurs fois et eut plusieurs selles. Du 27.[e] au 37.[e] jour, il fut administré tous les jours un demi-scrupule d'émétique en vingt quatre heures. Dans les derniers jours le malade vomit et éprouva

des nausées toutes les fois qu'il prenait la moindre quantité de sa boisson stibiée; il avait beaucoup d'appétit; se sentant bien, il restait levé tout le jour et se promenait. Du 38.e au 42.e, le remède fut entièrement supprimé. Le jeune homme partit parfaitement rétabli. Il avait pris dans tout le cours de la maladie, à-peu-près trois onces de tartre émétique.

Si, dans cette péripneumonie, je n'avais pas employé les évacuations sanguines, à quelle dose de tartre émétique n'aurais-je pas dû recourir pour équivaloir à la soustraction de seize livres de sang au moins que fournirent les quatorze saignées; et, ainsi que le prouvent les observations précédentes sur l'action de l'émétique pour épargner le sang, combien d'autres saignées j'aurais été obligé de faire faire pour combattre avec assez d'activité une si forte diathèse, si j'avais négligé l'usage du tartre émétique. La maladie fut très-grave et de longue durée, quoique pourtant moins longue que celles de ce caractère qui ne sont traitées que par la saignée; et comme le malade continua à montrer de l'aptitude morbide à supporter le tartre stibié après que les symptômes de la péripneumonie eurent disparu, j'en augmentai la dose le 26.e jour, afin de détruire le doute que ce malade avait pu s'accoutumer au remède; ses effets ne tardèrent pas à prouver, comme on l'a vu, que l'habitude n'y entrait pour rien. On voit clairement dans cette observation ce que j'ai dit dans le temps, que la diathèse dure souvent plus que les symptômes de la maladie. On doit donc apprécier l'utilité d'une méthode de traitement qui découvre un état de maladie qu'on peut autrement apercevoir difficilement, et qui, assurant la guérison, fait éviter les rechutes ou des convalescences difficiles et même d'autres inconvéniens. On a vu aussi que, dans les derniers jours, l'extinction totale de la diathèse se montra par l'impossibilité du malade à supporter la moindre dose d'émétique. Ce sujet m'a fourni en

outre un fait que je me bornerai maintenant à citer : lorsqu'il prenait les plus fortes doses d'émétique, lesquelles ne produisaient ni le vomissement ni la diarrhée, je fis faire l'analyse chimique de son urine, qu'il rendait en abondance, pour m'assurer si l'antimoine s'y trouvait sous quelque forme. On ne put y en reconnaître un atôme, ce qui me convainquit que le tartre émétique n'a pas la propriété, comme le nitre, de passer par la vessie.

VIIme *Obs.*—Un jeune homme de dix-neuf ans fut reçu à la salle de clinique le 1er jour d'une péripneumonie, dont les symptômes, au premier aspect, n'annonçaient pas qu'elle dût être très-grave. La douleur était au côté gauche de la poitrine, et il se joignait aux autres symptômes ordinaires de cette maladie l'hémorrhagie nasale et le vomissement de matières bilieuses. Le soir de l'entrée du malade, je prescrivis une saignée et douze grains de tartre stibié. Le 2.me et 3.me jour, le vomissement avait cessé; les symptômes de la péripneumonie et la fièvre avaient augmenté. Une saignée matin et soir, et un scrupule d'émétique; le 2.me; le 3.me, il en prit une demi-dragme. Du 4.me au 9.me jour, couenne du sang volumineuse et dure; fièvre plus forte. Les symptômes de la péripneumonie ont encore augmenté. Les crachats sont sanguinolens: une dragme de tartre émétique par jour. La saignée est répétée tous les jours matin et soir; le 9.me jour, il ne fut fait que celle du soir. La couenne existait à toutes les saignées. Du 10.me au 12.me jour, la fièvre et la toux diminuées; il sort de temps en temps quelques gouttes de sang par le nez. Une dragme d'émétique le 10.me et le 11.me jour. Du 12.me au 15.me jour, je fis remplacer l'émétique par deux scrupules de kermès minéral par jour. Du 13.me au 15.me jour, amélioration générale sensible; selles abondantes le 14.me et le 15.me. Le kermès a été alors supprimé; le malade n'a pris qu'une boisson acidulée. Du 16.me au 27.me jour, l'amélioration continua toujours; la boisson acidulée fut le seul remède

que prit le malade; il y eut encore quelques légères hémorrhagies nasales, et le 27.me jour le malade partit très-bien guéri.

Dans le cours entier de la maladie, ce jeune homme a pris à-peu-près une once et demie de tartre émétique, et deux dragmes de kermès minéral. Le nombre de seize saignées qui furent faites est le plus grand que j'aie prescrit dans une péripneumonie. Ce qui est remarquable, c'est qu'elles furent pratiquées dans très-peu de jours, et on peut dire qu'il a été extrait deux cents onces de sang. Une autre remarque à faire, c'est que sur 832 individus atteints de péripneumonie qu'offre le tableau, c'est le seul auquel il ait fallu tirer tant de sang, quoique j'aie rencontré au moins quarante cas très-graves. Je suis même certain qu'il aurait fallu un bien plus grand nombre de saignées si je n'avais traité la maladie que par ce moyen. Cette observation, qui m'a présenté le cas de péripneumonie le plus grave, montre clairement que cette maladie a toujours un cours nécessaire, puisque, malgré la méthode de traitement active entreprise dès l'apparition des premiers symptômes péripneumoniques, et lorsque la maladie ne paraissait pas devoir être grave, elle devint promptement violente. On ne peut pas dire que le traitement excédât la force du mal, puisque l'existence d'une diathèse intense s'est long-temps fait connaître par la facilité du malade à supporter de très-hautes doses d'émétique, même après les seize saignées. Le kermès minéral qu'a aussi supporté le malade, prouve assez, je pense, que l'action du tartre émétique n'est point spécifique, et qu'elle ne dépend que de l'aptitude morbide, ou, en d'autres mots, de la diathèse. J'ai encore prouvé ce fait par l'emploi de bien d'autres substances actives dans la péripneumonie, administrées seules ou avec la saignée. On a vu aussi que le kermès donna des preuves de son action excessive, par les selles trop abondantes qu'il occasionna,

Tableau numérique des Péripneumonies.

CLINIQUE CIVILE.			CLINIQUE MILITAIRE.		
NOMBRE			NOMBRE		
des Saignées.	des Malades Guéris.	des Malades Morts.	des Saignées.	des Malades Guéris.	des Malades Morts.
»	61	9	»	15	»
1	102	6	1	35	1
2	100	5	2	34	1
3	66	13	3	17	2
4	47	16	4	15	1
5	54	19	5	15	2
6	16	23	6	4	2
7	24	13	7	8	2
8	17	15	8	»	1
9	10	11	9	6	3
10	2	4	10	2	3
11	1	5	11	1	2
12	»	1	12	1	4
13	3	2	13	»	1
14	1	4	14	1	1
15	»	1	15	»	»
16	1	»	16	»	»
	505	147		154	26
	Total gén. 652			Total gén. 180	
MORTALITÉ.					
22 $\frac{90}{163}$ pour cent.			14 $\frac{4}{9}$ pour cent.		

Mémoire sur les ulcères syphilitiques du larynx ; par César H. Hawkins, *M.-D.* (1) (Extrait par P. Vavasseur, M.-D.)

Il est assez remarquable qu'on se soit à peine occupé des ulcérations du larynx, tandis qu'on a poussé très-loin les recherches sur un grand nombre d'autres maladies de cet organe. C'est surtout dans les nombreux ouvrages qui traitent des maladies vénériennes qu'on remarque cette omission ; car l'ulcération du larynx est un symptôme fréquent et très-grave des affections syphilitiques. Peut-être objectera-t-on que les ulcères de cet organe n'ont réellement pas une origine vénérienne, et qu'il est très-rare de les voir survenir, lorsqu'on laisse la maladie syphilitique parcourir ses périodes sans y opposer de traitement. On ne peut douter, il est vrai, que ces ulcérations ne soient souvent la suite de l'inflammation ordinaire du conduit aérien, comme on a pu s'en assurer sur des enfants morts d'inflammation des voies aériennes. Mais comme, dans presque tous les cas de ce genre, observés par M. Hawkins, au *Lock hospital*, l'affection locale du larynx était toujours accompagnée de quelqu'autre symptôme syphilitique, ou que les malades avaient éprouvé, plus ou moins long-temps auparavant, des accidens de cette nature, ce médecin pense qu'on peut donner à ces ulcérations le nom de *vénériennes*, tout aussi bien qu'à tant d'autres maladies que l'on attribue généralement à l'influence du virus syphilitique. De plus, il a eu occasion d'observer plusieurs cas d'ulcération du larynx, dans lesquels les symptômes qui s'étaient développés d'abord, le peu de temps qui s'était écoulé depuis l'infection vénérienne, ou quelqu'autre circonstance semblable, ne laissaient aucun doute sur leur

(1) *The Lond. med. and. Phys. Journ.*, avril 1823, p. 274.

origine syphilitique, dans le sens le plus restreint de ce mot, appliqué à cette espèce d'ulcère primitif à laquelle on donne généralement le nom de chancre.

Les symptômes des ulcères du larynx sont semblables, jusqu'à un certain point, à ceux de l'inflammation idiopathique de cet organe. Il y a cependant cette différence essentielle, qu'au lieu de se manifester sur des personnes fortes et pléthoriques, cette maladie attaque de préférence les individus d'une constitution originairement faible, ou dont la santé a été détériorée par les ravages du virus vénérien ou l'abus des mercuriaux.

La maladie du larynx est plus souvent la suite d'une ulcération déja existante de la partie supérieure du pharynx, et qui se porte inférieurement jusqu'à l'orifice du conduit aérien. On distingue principalement trois sortes d'ulcères du pharynx susceptibles de s'étendre ainsi jusqu'au larynx. La première espèce a une marche très rapide; on peut ainsi la nommer *ulcération gangréneuse aiguë;* la seconde, la plus commune, marche beaucoup plus lentement, et n'arrive à son plus grand degré d'intensité qu'après plusieurs semaines, c'est *l'ulcération gangréneuse chronique*; la troisième enfin, à cause de la douleur qui l'accompagne, peut être appelée *ulcération douloureuse et gangréneuse.*

La marche de ces ulcérations présente bien distinctement trois périodes. Dans la première, la maladie se borne à l'arrière-bouche; dans la deuxième elle s'étend au larynx; enfin si elle n'a pas fait périr le malade, les poumons et la trachée-artère s'affectent, et alors elle devient nécessairement mortelle; c'est la troisième période.

La première espèce d'ulcération, celle que nous avons nommée *aiguë*, commence par les tonsilles. On aperçoit dans ces organes une ulcération profonde, contenant une escarre épaisse et noirâtre, qui s'agrandit avec rapidité. Ces escarres ne se détachent pas pour se reproduire suc-

cessivement, comme il arrive dans les autres espèces de maux de gorge; mais elles envahissent chaque jour les parties saines, et pendent par lambeaux au voile du palais et au pharynx. A ces symptômes se joint une augmentation considérable de la sécrétion salivaire. Presque dès le début, la face du malade est œdémateuse et d'une couleur veineuse foncée, long-temps avant que l'ulcération ait atteint le larynx, et, par conséquent, avant que cette teinte bleue puisse être attribuée à une obstruction quelconque du conduit aérien. Elle paraît bien plutôt tenir à une débilité extrême de la circulation, qu'il est presque impossible de faire disparaître. Lorsque l'épiglotte et les cartilages arythénoïdes sont affectés, la mort est inévitable. La gorge est tellement sensible, que le moindre contact d'un corps étranger devient intolérable. Les aréoles de la membrane muqueuse se gorgent de sérosité, et diminuent ainsi l'ouverture de la glotte; de sorte que la mort survient quelquefois sans que les symptômes de l'ulcération du larynx se soient manifestés, et alors le malade succombe à une asphyxie lente.

La seconde espèce, ou *ulcération chronique*, se développe principalement chez les personnes qui ont fait usage du mercure, soit pour cette espèce d'affection de la gorge, soit pour tout autre symptôme de la maladie vénérienne; de sorte que ceux même qui accordent la nature syphilitique de l'ulcération aiguë, pourraient élever quelques doutes sur la cause première de cette seconde espèce. Quoi qu'il en soit, cette remarque nous paraît très-importante; car, dans ce cas, l'emploi du mercure est tout-à-fait contre-indiqué.

La maladie débute par une escarre d'une couleur brune, jaunâtre, qui se montre d'abord le plus ordinairement au pharynx, derrière l'arcade du palais, ou bien sur l'un des deux côtés, immédiatement derrière l'amygdale. Cette escarre est unie et régulière; elle n'est pas très-épaisse,

et ses bords paraissent de niveau avec les parties molles environnantes. Dans le commencement de la maladie, les parties qui entourent immédiatement l'escarre paraissent enflammées et offrent un mélange de lignes et de points rouges et jaunâtres : ces lignes rouges viennent se perdre insensiblement dans la membrane saine du pharynx, et semblent augmenter ainsi la grandeur de l'escarre, sans qu'il y ait entre eux et les parties saines aucun défaut visible de continuité. Les symptômes locaux qui accompagnent cette espèce d'ulcération ont ordinairement peu d'intensité, et le pharynx entier peut être couvert d'escarres d'un jaune-noirâtre, sans que le malade se plaigne d'autre chose que d'une légère difficulté d'avaler, qui même ne va pas jusqu'à la douleur. En effet, l'ulcération en elle-même n'est pas la cause de la douleur, d'autant plus que le contact des alimens avec la surface affectée ne peut avoir lieu que lorsque les escarres se séparent, et que la guérison commence. Quoique le malade éprouve, en général, peu de douleur, sa constitution se ressent cependant des effets d'une désorganisation locale aussi étendue, ce qu'indiquent clairement l'altération de la figure, l'extrême vîtesse et la faiblesse du pouls, la perte d'appétit, un sommeil interrompu et agité, l'émaciation et la débilité générale.

L'ulcération douloureuse que M. Hawkins décrit ensuite est précédée, pendant deux ou trois semaines, d'une douleur déchirante, ordinairement fixée vers le milieu de la partie postérieure du pharynx. La rougeur et les autres symptômes inflammatoires sont très-faibles, et cependant la difficulté d'avaler est telle que le malade a à peine assez de force pour en supporter la douleur. On aperçoit enfin un ulcère profond et circulaire, qui détruit rapidement par la gangrène les parois musculeuses du pharynx. Il ressemble à l'ulcère aigu par son aspect, et en ce qu'il ne fournit presque pas de suppuration ; mais la sécheresse de la

bouche est beaucoup plus grande, et la fièvre a un caractère plutôt inflammatoire que typhoïde. L'auteur n'a eu occasion d'observer cette maladie que dans la première période : il pense cependant, d'après des renseignemens précis que lui ont fournis des personnes dignes de foi, que l'ulcération peut s'étendre au larynx, moins fréquemment toutefois que les deux premières espèces.

A quelques légères différences près, qui tiennent au degré d'intensité, les symptômes de ces trois espèces d'ulcération, susceptibles de s'étendre au larynx, sont tellement semblables dans leur seconde période, qu'il suffira de décrire ceux de la seconde espèce, qui, à cause de sa marche chronique, est nécessairement plus facile à guérir, et dont les symptômes sont beaucoup plus apparens.

Accompagnée de symptômes semblables à ceux que nous venons de décrire, l'ulcération s'étend graduellement et finit par envahir l'épiglotte et les cartilages aryténoïdes. Il est assez remarquable cependant que l'intensité des symptômes ne s'accroît pas successivement à mesure que l'ulcération s'élargit ; elle reste à-peu-près la même, jusqu'à ce que le larynx soit affecté, et alors on voit survenir brusquement une nouvelle série de symptômes, qui constituent ce que nous avons nommé la seconde période.

A cette époque de la maladie, la voix devient moins sonore et finit par se perdre entièrement ; chaque effort du malade pour parler à haute voix détermine une toux suffoquante. Chaque inspiration est accompagnée d'un sifflement particulier, qui diffère beaucoup de celui du croup, tandis que l'expiration paraît se faire naturellement. Les muscles du larynx et de l'os hyoïde sont dans une action violente ; à chaque inspiration, la tête s'élève, comme pour donner un plus libre accès à l'air, en redressant le canal que ce fluide doit traverser. Lorsque la difficulté de respirer est très-grande, les bras sont jetés rapi-

dement çà et là; les yeux sont fixes et saillans, ou tournés en haut, de manière à ce que la paupière supérieure cache la pupille; le sommeil est très-léger et interrompu par les soubresauts et par la crainte de la suffocation. L'aspect général du malade est pâle, et exprime les plus vives angoisses; la face est couverte d'une sécrétion huileuse ou d'une sueur abondante. La vîtesse du pouls est telle qu'on peut à peine compter le nombre des pulsations : il est en outre petit et dur, tandis que le système nerveux paraît accablé par une débilité générale.

Si la maladie se complique d'inflammation de la poitrine, l'état du pouls peut varier. Dans un cas où il est survenu plusieurs atteintes d'inflammation du thorax, le pouls, quoique faible, offrait cette espèce de tension qu'on observe dans les affections inflammatoires : dans une autre circonstance, il était même plein et dur.

Les symptômes les plus remarquables sont ceux qui tiennent à l'affection du larynx. Tels sont une douleur excessive et une sensibilité de cet organe si bien circonscrite, qu'il est possible de distinguer lequel des cartilages thyroïde ou cricoïde, et même quel côté de ces cartilages est le siège de l'ulcération, qu'on peut couvrir ainsi à l'extérieur avec le bout du doigt. La déglutition des substances solides produit une douleur assez vive, mais beaucoup moindre que celle qui accompagne une angine aiguë. Chaque effort pour avaler les liquides est au contraire inévitablement suivi d'une douleur vive et d'une toux très-forte, qui tient, sans aucun doute, à la clôture incomplète de la glotte, résultant de l'affection des muscles qui la meuvent. Ainsi quelques gouttes de liquide s'introduisent presque toujours dans la glotte, l'irritent et produisent la toux, tandis que le reste du liquide est avalé sans difficulté. Ce n'est qu'à l'affection des muscles du larynx, et non à l'absence de l'épiglotte, qu'on doit attribuer cette difficulté d'avaler; en effet, l'introduction du liquide dans

la glotte peut avoir lieu lors même que l'épiglotte est intacte; et, d'un autre côté, on a vu des personnes chez qui elle était complètement détruite, avaler assez facilement : les expériences de M. Magendie ne laissent aucun doute à cet égard (1).

Tels sont les symptômes principaux de l'ulcération du larynx. Ils existent constamment; mais leur intensité varie à différentes époques, et elle n'est nullement proportionnée à l'étendue de l'ulcération chez les divers individus.

Il est une autre affection du larynx qui survient si long-temps après l'ulcération de la partie supérieure de la gorge, qu'on ne peut guère l'y rapporter, et qu'elle paraît être quelquefois une maladie propre au larynx. C'est l'ossification, à un âge peu avancé, des cartilages de cet organe, résultant probablement d'une inflammation très-faible, mais long-temps prolongée. Dans ces cas, d'ailleurs assez rares, les cartilages ossifiés et mis à nu par l'ulcération, se nécrosent, s'exfolient et entretiennent ainsi la maladie. Les symptômes sont à-peu-près les mêmes que ceux que nous avons assignés aux ulcérations ordinaires du larynx : seulement la voix diffère en ce qu'elle est rauque et enrouée.

Comme les symptômes de la maladie qui fait le sujet de ce mémoire, ont beaucoup de rapport avec ceux de l'angine laryngée, il est nécessaire de faire ressortir quelques différences essentielles, afin d'établir un diagnostic exact de ces deux maladies ; car il arrive souvent que l'ulcération est située si profondément dans le pharynx qu'il est impossible de l'apercevoir. Dans la plupart de ces cas, on peut cependant s'assurer s'il existe ou non une ulcération, au moyen du doigt porté jusqu'à l'ou-

(1) *Mémoire sur l'usage de l'épiglotte dans la déglutition*; Paris, 1813.

verture de la glotte. Pour éviter la titillation, et rendre cette manœuvre plus supportable au malade, on doit appuyer fortement le doigt sur la base de la langue; de cette manière, on a le temps d'examiner les parties, de reconnaître l'ulcère, lorsqu'il existe, à l'inégalité des surfaces, etc. Si l'ulcération est située au dessous de l'ouverture du larynx, il y a encore des différences qui peuvent la faire distinguer de l'angine laryngée. Dans cette dernière maladie la douleur n'est pas circonscrite comme dans l'ulcération; elle est surtout très-grande lors de la déglutition des solides; celle des liquides ne produit pas les mouvemens convulsifs des muscles de la glotte, au moins pas au même degré; enfin, il y a une grande différence dans la voix, et l'expectoration est beaucoup plus purulente.

Une des différences les plus tranchées entre l'ulcération et la simple inflammation du larynx, c'est l'état de la circulation. Comme dans toutes les inflammations aiguës, le pouls est, dans l'angine laryngée, plein et dur; la face est rouge, les yeux injectés. Tout le contraire a lieu dans l'ulcération. Quoi qu'il en soit, il est vrai de dire que, dans les dernières périodes de l'inflammation, et peu de temps avant la mort, il devient souvent impossible de distinguer ces deux affections l'une de l'autre, et même d'aucune autre maladie des organes respiratoires.

En examinant le larynx après la mort, on le trouve dans un état bien différent, suivant qu'elle est la suite de l'inflammation simple ou de l'ulcération de cet organe. Dans le premier cas, la cavité du larynx est toujours plus ou moins diminuée ou par l'épaississement de la membrane muqueuse, ou, ce qui est beaucoup plus rare, par la présence d'une fausse membrane. Dans le second, la difficulté de la respiration tient plutôt à l'irritation qu'à aucun obstacle mécanique à l'entrée de l'air; et même, dans quelques circonstances, bien loin que l'ouverture de

la glotte soit obstruée, on a trouvé le larynx et la trachée-artère plus grands que dans l'état ordinaire.

La grandeur des ulcères du larynx varie depuis celle d'une amande jusqu'à un pouce et plus de diamètre. Ils sont, le plus ordinairement, situés sur les côtés des cartilages aryténoïdes. Quelquefois, cependant, l'épiglotte seule est affectée, et peut même être détruite complètement. Les cartilages cricoïde et thyroïde peuvent encore en être le siège.

La surface de ces ulcérations paraît inégale et irrégulière; et les parties sous-jacentes sont souvent épaissies au point de remplacer la perte de substance produite par la chûte de l'escarre.

La troisième période des ulcérations du larynx commence lorsque les poumons et la trachée-artère participent à la maladie. La difficulté de la respiration donne lieu, dans l'intérieur des poumons, à une sécrétion séreuse si abondante qu'elle empêche complètement l'hématose. C'est une cause assez fréquente de mort subite; aussi l'a-t-on nommé apoplexie ou hydropisie des poumons.

De toutes les affections qui se développent à la suite de l'ulcération du larynx, la plus fréquente est, sans contredit, la phthisie tuberculeuse. En effet, pendant le cours de la maladie du larynx, on voit très-souvent se manifester les symptômes de la phthisie pulmonaire, qui marche alors avec une grande rapidité et termine promptement la vie du malade.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Observations sur l'inflammation et l'ulcération de l'estomac; par J. Abercrombie, *M-D.* (1).

L'inflammation aiguë de l'estomac n'est point une ma-

(1) *Edinburgh and Medical surgical Journal. january* 1824. (Extrait.)

ladie commune dans ce pays ; et lorsqu'elle se présente, ses symptômes sont si violens et si distinctifs, qu'on reconnaît au premier abord la véritable nature de l'affection. Mais ce viscère peut être le siège d'une inflammation chronique, dont les progrès sont si lents et si obscurs, qu'il est facile de se tromper sur les dangers qu'elle présente, jusqu'à ce qu'elle soit arrivée au point où elle a tous les caractères d'une maladie organique et désespérée. A son début, les symptômes les plus apparens de cette affection indiquent seulement le dérangement des fonctions de l'estomac, et sont par conséquent souvent désignés par le terme général de dyspepsie. Le malade se plaint d'éructations, de rapports acides, de flatulence et d'oppression à l'estomac après avoir mangé. Il y a en général de la douleur, mais son intensité et sa durée varient beaucoup. Quelquefois elle ne se fait sentir qu'après les repas, continue avec assez de violence pendant toute la durée de la digestion, et cesse après que ce travail est achevé. Dans ces cas, l'appétit est généralement bon, mais le malade craint de manger à cause de la douleur que cela lui occasionne. D'autres fois il y a un sentiment de malaise continu qui est augmenté par la présence des alimens dans l'estomac. La région épigastrique est sensible à la pression, et il y a de la douleur dans la partie du dos qui correspond au siège de l'estomac. On observe fréquemment des vomissemens, mais ils ne surviennent que de temps en temps, et sont attribués à des causes accidentelles. Par la suite, ils deviennent plus fréquens, mais encore sans présenter la régularité qui paraît de nature à indiquer l'existence d'une maladie sérieuse. Par un régime sévère, on peut empêcher les vomissemens de revenir à d'aussi courts intervalles, et alors l'affection primitive peut marcher pendant plusieurs mois sans faire naître des craintes sérieuses. Cependant, peu à peu les vomissemens deviennent plus fréquens, et la gêne à l'es-

tomac plus permanente, jusqu'à ce que le malade succombe par l'amaigrissement graduel ou par l'hématémèse, qui survient quelquefois avant que l'affection soit d'ancienne date. Dans quelques cas, il n'y a que peu de douleurs, et le symptôme principal est le vomissement. Dans d'autres, ces accidens ne se manifestent qu'à une période très-avancée, et le signe le plus apparent est la douleur, qui s'aggrave, ou se développe après les repas, et qui est accompagnée de symptômes graves, de dépérissement, et d'amaigrissement général.

La lésion qui fait naître ce symptôme est une inflammation chronique qui paraît souvent commencer dans une partie très-circonscrite de la membrane muqueuse de l'estomac. Ses progrès sont très-lents, et probablement, après avoir existé pendant un certain temps, elle peut disparaître et revenir après un intervalle plus ou moins long, jusqu'à ce qu'enfin elle occasionne des désordres plus permanens par l'épaississement des parois de l'estomac, et les adhérences aux parties voisines de l'ulcération.

L'observation suivante est un exemple de la marche insidieuse de cette affection dangereuse, et offre de l'intérêt à cause des longs intervalles de santé qui, à plusieurs fois, ont alterné avec les progrès de l'affection.

I.re *Obs.* — Une femme, âgée de 45 ans, était sujette depuis plusieurs années à des accès de douleurs à l'estomac, qui devinrent graduellement plus violentes et plus longues, jusqu'à ce qu'enfin ils continuassent pendant plusieurs semaines, et ne furent que peu diminués par les secours de l'art. Pendant les derniers dix-huit mois de sa vie, je la vis fréquemment durant ses attaques; elle se plaignait alors de douleurs à la région épigastrique, qu'elle rapportait principalement à un point assez circonscrit. Cette douleur était accompagnée de vomissemens et augmentait beaucoup lorsqu'elle mangeait, en sorte que pour se procurer du soulagement elle était

obligée de maintenir l'estomac vide. Chacun de ces accès durait en général pendant plusieurs semaines, et ensuite laissait la malade en bonne santé pendant des semaines et même des mois. Trois semaines avant sa mort, ayant été pendant plusieurs mois sans souffrances, elle s'enrhuma pour avoir eu les pieds mouillés, et presqu'aussitôt après elle se plaignit de malaise à l'estomac. D'abord la douleur était légère et accompagnée seulement de la perte de l'appétit; mais après quelques jours, elle devint plus grave, et il survint des vomissemens. Il n'y avait point de fièvre, et l'examen des parties affectées ne fournit aucun signe. La douleur se faisait sentir principalement dans un point circonscrit, un peu à gauche dans la région épigastrique. Pendant huit ou dix jours, il ne survint aucuns symptômes différens de ceux qu'elle avait présentés dans les attaques précédentes; mais alors la malade fut saisie tout-à-coup d'une hématémèse abondante; cet accident se renouvela à plusieurs reprises, et enfin une semaine après sa première apparition, elle mourut subitement.—*Autopsie.* L'estomac adhérait faiblement au lobe gauche du foie et avec force et dans une plus grande étendue au pancréas. Dans ces deux points, mais surtout dans le dernier, les parois de l'estomac étaient malades. Près du pancréas, elles étaient beaucoup épaissies et durcies dans un étendue de trois pouces de long sur deux de large. La surface interne de ce viscère était ulcérée, comme si une partie de son épaisseur avait été enlevée par la dissection : outre cette ulcération régulière, il y avait aussi plusieurs points où l'excavation était plus profonde, et dans quelques-uns desquels on trouva du sang coagulé; ce qui pouvait les faire regarder comme la source de l'hémorrhagie. Le reste de l'estomac, ainsi que les autres viscères, étaient dans leur état naturel.

Dans ce cas intéressant, nous avons toute raison de croire que les paroxysmes de douleur dépendaient du tra-

vail inflammatoire, qui était borné à certains points circonscrits et qui, après avoir duré plus ou moins long-temps, disparaissaient et laissaient la partie dans un état comparativement sain. Mais par ces attaques successives, la partie avait été graduellement épaissie jusqu'à ce qu'enfin la maladie se termina par l'ulcération et l'hémorrhagie mortelle qu'elle détermina. C'est surtout à cause de la nature périodique de la douleur et des longs intervalles de santé parfaite, que je regarde cette observation comme présentant beaucoup d'intérêt. Dans sa forme la plus ordinaire, les symptômes de cette maladie sont plus constans et d'abord assez obscurs pour être confondus avec une simple dyspepsie, ils deviennent graduellement plus intenses. Chardel rapporte l'histoire d'une femme affectée d'une dyspepsie qui était accompagnée de douleurs à l'estomac et au dos, et de temps en temps de vomissemens. Par une grande attention au régime, elle n'éprouva, pendant plusieurs mois, que peu d'accidens. Les vomissemens devinrent alors plus fréquens, et enfin survenaient tous les jours, et ensuite plusieurs fois chaque jour. La malade s'affaiblit graduellement et mourut huit mois après le commencement des vomissemens. On trouva l'estomac adhérent au foie, à la rate et au pancréas; le long de sa grande courbure il était beaucoup épaissi, et sa face interne ulcérée et parsemée de granulations; il y avait aussi des ulcérations vers le cardia. Le même auteur rapporte aussi l'observation d'un homme, qui pendant cinq mois, vomissait après ses repas, et qui enfin mourut par amaigrissement graduel sans présenter aucun autre symptôme. Lors de l'autopsie, on vit que l'estomac adhérait intimement à la surface concave du foie; un ulcère en avait perforé les parois dans ce point, et pénétrait assez profondément dans la substance du foie: il existait d'autres ulcérations dans le voisinage du cardia. M. Pinel nous parle d'un homme qui se plaignait d'une grande acidité de

l'estomac, et d'autres symptômes de dyspepsie, accompagnés de temps en temps d'accès de douleur aiguë, et plus tard de vomissemens et d'émaciation graduelle. Par le toucher, on pouvait distinguer une tumeur à la région épigastrique. La douleur devint plus aiguë, la moindre quantité d'alimens produisait le plus grand malaise, et enfin le malade mourut après avoir langui pendant six mois. On trouva le mésentère dur, rouge, charnu et rassemblé en une masse sous la grande courbure de l'estomac. La membrane muqueuse de ce viscère était très-endommagée et présentait près du pylore un ulcère de trois pouces de long. Une autre série de symptômes se montra dans un cas observé par Frank. Un homme de cinquante ans, après un exercice violent, fut saisi de vomissemens abondans de sang, suivi de l'évacuation de ce liquide par les selles. Ces symptômes cessèrent après avoir persisté pendant plusieurs semaines : il éprouva alors des signes de dyspepsie, de la faiblesse et de l'amaigrissement. Son appétit était bon ; mais il avait un grand malaise après avoir mangé ; l'hypocondre droit était un peu sensible, et il avait de la difficulté à se coucher sur ce côté. Il devint de plus en plus émacié, eut des symptômes d'hydropisie, éprouva des vomissemens, et enfin mourut au bout de sept ou huit mois. Par l'autopsie, on trouva le foie pâle, dur et beaucoup diminué en volume ; la petite courbure de l'estomac y adhérait, et il y avait en cet endroit un ulcère de cinq pouces de long sur deux de large, qui traversait les parois de l'estomac et pénétrait dans la substance du foie.

Les cas dans lesquels on ne voit d'autres symptômes que la dyspepsie et la douleur à l'estomac, sans vomissemens ou d'autres signes graves, forment une variété importante dans l'histoire de cette maladie. Un homme, dont parle Chardel, était affecté de dyspepsie, et après avoir mangé, éprouvait une douleur vive, qui cessait quand le travail

digestif était terminé. En ne faisant usage que d'alimens très-doux et en petite quantité, il éprouva moins de malaise; mais au bout de quelque temps, sans qu'il y eut aucun changement dans les symptômes, il perdit ses forces au point d'être obligé de garder le lit. Son appétit continua d'être bon, mais il craignait de le satisfaire; il n'eut que très-peu de nausées, et ne vomit que deux ou trois fois pendant toute sa maladie, qui dura plusieurs mois. Lors de l'ouverture du cadavre, on trouva la partie supérieure des parois de l'estomac épaissie, mais sans ulcérations; les glandes lymphatiques environnantes étaient engorgées. Le même auteur parle d'un homme qui, éprouvant de la douleur dans l'hypocondre droit et une acidité très-grande de l'estomac, perdit l'appétit, et s'amaigrit graduellement. Il n'eut point de vomissemens, mais une diarrhée abondante, et mourut aussi après une année de maladie; dans les derniers temps, les selles étaient noires et sanguinolentes. On trouva l'estomac adhérent au colon et au diaphragme; dans la partie adhérente à ce muscle, une certaine étendue de ses parois était détruite par l'ulcération, et une partie du diaphragme remplaçait la portion détruite. M. Pinel rapporte l'observation d'une femme dont la digestion était laborieuse, qui éprouvait de la douleur à l'estomac après les repas, des nausées, mais très-peu de vomissemens, et qui s'amaigrissait beaucoup. Après plusieurs mois, elle mourut; quelque temps avant cette époque, les vomissemens étaient devenus un peu plus fréquens. L'estomac était adhérent au foie et au pancréas: la membrane muqueuse était irrégulièrement détruite et ulcérée dans le point adhérent au foie, ses parois perforées par un ulcère; enfin l'extrémité pilorique en était très-épaissie, ainsi que le mésentère qui présentait des indurations. Dans cette affection dangereuse, les symptômes paraissent varier extrêmement, selon l'étendue de la partie attaquée, et cela présente

des variétés remarquables. Dans un cas rapporté par le docteur Carmichael Smith, la partie affectée était très-bornée et les symptômes si légers qu'ils avaient à peine attiré l'attention avant la terminaison fatale, qui survint tout-à-coup. Depuis plusieurs mois une jeune dame de vingt-cinq ans se plaignait de temps en temps d'une douleur à l'estomac, mais qui était si légère, qu'on n'y fit aucune attention, jusqu'à ce qu'un soir elle fut saisie d'une douleur violente et de vomissemens; enfin elle mourut en vingt-quatre heures avec des symptômes de péritonite. Lors de l'autopsie, on trouva une inflammation très-étendue du péritoine et un épanchement considérable d'un liquide trouble dans la cavité de l'abdomen. A la partie antérieure de l'estomac, il y avait un ulcère rond, très-petit, et dont les bords étaient calleux; son diamètre était seulement assez grand pour y laisser passer une plume; enfin il traversait de part en part les tuniques de ce viscère, dont les parois étaient beaucoup épaissies dans cette partie; les autres régions étaient saines.

Dans ce cas remarquable, il y a toute raison de croire que la mort pouvait se rapporter à la perforation de l'estomac et à l'épanchement de son contenu dans la cavité du péritoine. On trouve dans les auteurs beaucoup d'observations semblables, et dans lesquelles la maladie préexistante variait, mais qui présentent tous les mêmes symptômes précurseurs de la mort. M. Gérard en a rassemblé environ dix-sept exemples dans son *Mémoire des perforations spontanées de l'estomac*. Dans quelques-uns de ces cas, il y a eu des vomissemens chroniques (*chronic vomitting*) et d'autres symptômes indiquant une affection grave de l'estomac; mais dans d'autres, les symptômes précurseurs étaient légers et obscurs, ou même la santé avait été assez bonne. La série des symptômes mortels commençait par une douleur subite et très-aiguë dans la région épigastrique qui s'étendait plus tard à tout l'abdo-

men; quelquefois vomissemens, mais pas toujours; la douleur persistait et était accompagnée d'une anxiété très-grande, d'oppression, et de tous les signes d'une grande souffrance; l'abdomen était quelquefois gonflé et sensible, d'autres fois contracté et bosselé; enfin la mort survenait au bout de douze à vingt-quatre heures. Lors de l'autopsie, on trouva l'estomac perforé par des ulcères de différentes grandeurs et des substances alimentaires solides et liquides répandues dans la cavité du péritoine. En général, la perforation paraissait dépendre d'ulcérations existantes depuis long-temps, du moins à en juger par leurs bords épaissis et retournés, l'épaisissement des parois du viscère et les adhérences avec les parties voisines. Dans quelques cas, la partie perforée était le siége de désordres organiques très-étendus. Tantôt l'inflammation du péritoine s'était développée; tantôt au contraire les intestins n'offraient aucune apparence morbide. Plusieurs cas de cette nature sont rapportés par le docteur Crampton, et M. Travers, dans le 8.me volume des *Transactions médico-chirurgicales de Londres*. L'observation suivante est la plus remarquable parmi celles que j'ai eu l'occasion de recueillir moi-même; elle offre surtout de l'intérêt à cause de l'obscurité des symptômes. IIe *Obs.* Une femme, âgée de cinquante ans, avait, depuis plusieurs années, une mauvaise santé; elle rapportait principalement ses souffrances à la région de l'utérus: par le toucher, on trouva que le col de cet organe présentait beaucoup d'indurations. Elle était aussi sujette à des douleurs de l'estomac, des appétences anormales et des vomissemens: mais ces symptômes n'étaient ni assez violens ni assez réguliers pour exciter beaucoup d'attention, et étaient regardés comme d'une importance secondaire, jusqu'à ce que la malade fut tout-à-coup saisie d'une douleur violente dans un point très-circonscrit de la région épigastrique, accompagnée de vomissemens et suivie de douleur très-vive

et de tension dans tout l'abdomen, une grande prostration des forces et un pouls petit, faible et accéléré. La douleur ne cessa que peu de temps avant la mort, qui arriva au bout de dix-huit heures. *Autopsie.* L'estomac était sain dans toute sa portion antérieure; mais à sa partie postérieure, il y avait une portion d'environ trois pouces de long qui était endurcie, et avait près d'un demi-pouce d'épaisseur, et au centre de laquelle se trouvait une ouverture circulaire d'environ un tiers de pouce de diamètre, qui traversait de part en part les parois de ce viscère. A l'intérieur, cette ouverture était lisse et arrondie sur les bords; cet aspect lisse s'étendait jusqu'à l'ouverture externe, où une membrane mince, qui s'était récemment rompue, y donnait une apparence inégale et déchirée. Les autres parties de l'estomac étaient saines; la cavité de l'abdomen contenait beaucoup de liquide, qui paraissait s'être échappé de l'estomac; enfin le col de l'utérus était gonflé et squirreux.

On trouve dans le *Journal général de Médecine*, août 1821, l'observation d'une dame qui était affectée depuis plusieurs années de dyspepsie, lorsqu'elle fut saisie d'une douleur violente qui s'étendait de la région épigastrique vers le rein gauche et était accompagnée de frissons, d'une grande anxiété, de dyspnée et de prostration des forces. Ces symptômes se calmèrent bientôt, mais reparurent le lendemain, après qu'elle eût mangé; elle rapportait principalement ses souffrances à un point circonscrit de la région épigastrique. Ces accès revinrent de la même manière après les repas, pendant quatre jours de suite, et chaque fois cessèrent après quelque temps, et la laissèrent sans souffrances. Le cinquième jour le paroxysme revint comme auparavant, mais persista, et la malade mourut au bout de vingt heures. Lors de l'autopsie on trouva le péritoine enflammé, et un liquide d'une couleur brune et mêlé à des alimens répandus dans l'abdomen. La partie

antérieure de l'estomac présentait une ouverture ronde, de neuf lignes de diamètre, les bords en étaient légèrement enflammés; mais du reste l'estomac était dans l'état naturel. Il y a aussi dans le *Médical Repository*, mars 1823, l'histoire d'une femme affectée de dyspepsie, qui éprouva des accès de douleur à l'estomac, qui l'obligèrent à s'asseoir et à se frotter l'épigastre avec la main; mais au bout de quelques minutes cela se dissipa et elle pouvait aussitôt se remettre à son ouvrage. Un jour, pendant qu'elle vaquait à ses occupations ordinaires, elle fut saisie d'une douleur violente à l'estomac, sans vomissemens ni aucun autre symptôme; cet état dura toute la journée et elle mourut vers minuit. En l'ouvrant on trouva dans l'abdomen un liquide visqueux, mêlé à des alimens. L'estomac était perforé vers le cardia par une ouverture du diamètre d'un tiers de pouce à l'extérieur et de trois quarts de pouee à l'intérieur; cette partie de l'estomac était beaucoup épaissie et adhérente au foie. On peut ajouter à ces observations celle que Boërhaave rapporte de l'amiral Wassenaer, qui mourut subitement dans l'aete du vomissement, ou plutôt en essayant de vomir peu de temps après qu'il eût dîné. La partie inférieure de l'œsophage s'était rompue dans le point où était situé un ulcère, et on trouva dans la cavité du thorax tous les alimens et les boissons qu'il venait de prendre. Les intestins peuvent aussi être le siège des perforations, à la suite d'ulcérations chroniques, souvent très-légères. Les symptômes qu'elles déterminent sont très-semblables à ceux dépendant de l'affeetion de l'estomac, dont il est question. Je dois à la complaisance de M. W. Wood les deux observations suivantes, dans lesquelles on voit cette affection revêtir deux formes bien différentes.

IIIe *Obs.* — Un homme robuste, âgé de trente-six ans, qui préalablement avait joui d'une bonne santé, fut saisi tout-à-coup de vomissemens et d'une douleur vio-

lente dans l'abdomen. Le pouls n'était pas affecté; en conséquence on regarda la maladie comme un cas d'iléus, et on employa, mais sans succès, la saignée et les autres moyens ordinaires; les symptômes persistaient, la douleur s'étendait sur tout l'abdomen; le pouls devenait faible et accéléré; les forces vitales diminuaient rapidement, et le malade mourut au bout de seize ou dix-huit heures. Lors de l'autopsie on ne trouva dans l'abdomen qu'un liquide clair et fécal, en quantité assez considérable. En examinant attentivement les intestins, on trouva à la partie inférieure du duodénum une petite ouverture de la grandeur d'une grosse plume. A l'intérieur elle prenait naissance dans un ulcère de la membrane muqueuse, qui, quoique petite, était beaucoup plus étendue que la perforation. L'observation suivante, du même médecin, est encore plus remarquable à cause de l'étendue de la maladie organique qui existait, bien que l'individu avait préalablement joui d'une bonne santé, si ce n'est qu'il était habituellement constipé.

IV.me *Obs.* — Le 6 décembre 1810, M. ***, pendant qu'il faisait la lecture à haute voix après son dîner, se plaignit tout-à-coup d'une douleur violente dans la partie inférieure de l'abdomen, immédiatement au-dessus de l'os pubis, et vomit à plusieurs reprises; sa figure devint pâle et ses mains un peu froides; lorsque M. Wood le vit, son pouls était faible, mais pas plus fréquent que dans l'état naturel. On mit en usage les moyens les plus convenables, mais sans succès. La douleur persista et les vomissemens revinrent par intervalles. Le pouls devint très-fréquent et faible; la vie s'éteignit rapidement, et il mourut dans six heures. *Autopsie.* On trouva beaucoup de matières fécales dans la cavité abdominale, provenant d'une ouverture située à la partie inférieure du colon, près du rectum; cette ouverture était un peu plus grande qu'une pièce de vingt sous, et était entourée d'une masse d'indurations.

Dans l'espace de plusieurs pouces l'intestin était dur et épaissi, et sa surface entière présentait des ulcérations très-étendues. A la partie inférieure de cette portion malade, deux ou trois pouces au-dessous de la perforation, l'intestin était contracté par un anneau résistant de manière à pouvoir à peine laisser passer le doigt. La perforation de l'intestin, sans maladie préalable, est le trait le plus marquant de cette observation. J'ai rapporté ailleurs (1) plusieurs cas dans lesquels des perforations semblables s'étaient formées, mais postérieurement à l'apparition de symptômes indiquant une maladie de la membrane muqueuse intestinale. Cette affection peut se montrer sous une troisième forme, pendant le cours d'une affection fébrile, sans l'existence préalable de symptômes indiquant une maladie intestinale. Plusieurs cas semblables sont rapportés par les pathologistes français. Dans les *Archives Générales de Médecine*, M. Louis en a rapporté un certain nombre qui offrent un intérêt si grand que je crois devoir en consigner un extrait dans un appendice à ce Mémoire (2).

On doit être également très-étonné de l'étendue de la lésion qui peut exister dans l'estomac, lorsque les symptômes sont cependant très-obscurs et peu graves, et que la maladie se prolonge beaucoup. Une femme, dont parle M. Pinel, fut blessée à l'estomac par un coup de tête qu'une chèvre lui donna; cet accident fut suivi de la sensibilité de l'épigastre, qui persista sans autres symptômes pendant deux ans; alors la douleur devint plus fixe, et une tumeur très-sensible à la pression se développa. Le diamètre en était d'abord de deux pouces, mais bientôt la grandeur doubla. Après quelques jours cette tumeur disparut tout-à-coup pendant un accès de toux, et il ne resta plus que de la sensibilité dans la région épigastrique; elle

(1) *Edinburgh Medical Journal*, v. 16. p. 177 et 329.
(2) Voyez *Archives-générales de Médecine*, janvier 1823.

éprouva alors des frissons suivis d'un sentiment de chaleur, une grande faiblesse, de l'amaigrissement, et mourut quatre mois après l'apparition de la tumeur. Quelque temps avant la mort la douleur à l'estomac était devenue plus aiguë ; il y avait de la gêne dans la respiration, des hoquets et des éructations fétides; mais aucun autre trouble marqué dans les fonctions de l'estomac. L'appétit était resté assez bon pendant tout le cours de la maladie et les évacuations étaient naturelles, si ce n'est immédiatement après la disparition de la tumeur qu'il y eut de la diarrhée. Lors de l'ouverture du cadavre on trouva les intestins très-enflammés et adhérens dans une grande étendue au mésentère et aux parois abdominales. La petite courbure de l'estomac adhérait au foie et au pancréas, et la grande courbure au colon : ses parois avaient un pouce d'épaisseur. La membrane muqueuse de ce viscère était recouverte d'une matière puriforme et fétide, et une cavité en clapier, assez grande pour admettre le doigt, s'y ouvrait et se dirigeait vers l'endroit où la petite courbure adhérait au foie. Il y avait aussi une communication entre l'estomac et l'iléon.

Dans ce cas remarquable il y a eu évidemment une inflammation très-étendue ; et probablement une collection de pus s'était formée entre les tuniques de l'estomac, dans le point où se trouvait la cavité dont nous avons parlé, et avait formé la tumeur qu'on sentait à l'extérieur et qui disparut si subitement, quand l'abcès s'étant ouvert dans l'estomac, son contenu fut évacué par les intestins.

Dans la plupart des cas dont nous avons parlé la maladie paraît avoir été primitivement une simple inflammation très-chronique, qui se terminait par ses suites ordinaires, en produisant l'épaississement, l'adhérence et l'ulcération chronique; mais cette maladie peut présenter un autre modification dont les symptômes sont à-peu-près les mêmes; elle consiste quelquefois dans une affection

tuberculeuse, accompagnée de l'ulcération de mauvaise nature qui en est la suite. On trouve dans Morgagni l'histoire d'une femme qui, pendant plusieurs années, était sujette à des douleurs d'estomac; elle perdit l'appétit, eut des nausées, de la fièvre, et vomit du sang. L'épigastre était sensible à la pression, mais on ne pouvait y reconnaître aucune dureté. Ces accès revinrent souvent et furent calmés par la saignée, et quelquefois la malade paraissait convalescente. Enfin une tumeur se développa au-dessus de chaque clavicule, accompagnée de gêne dans la respiration et de céphalalgie intense. Cette femme éprouvait encore des malaises à l'estomac; mais les vomissemens de sang ne revinrent pas, et elle mourut beaucoup amaigrie. Par *l'autopsie* on trouva les parois de l'estomac très-épaissies et ramollies; ce viscère contenait une grande quantité de matières pultacées et fétides, qui paraisaient provenir de la partie postérieure où ses parois étaient tellement épaissies qu'elles formaient une tumeur qui faisait saillie dans la cavité stomachique; elle était ulcérée et gangrénée, et offrait enfin l'aspect d'un abcès ouvert de la plus mauvaise espèce. Le pancréas était durci et les autres viscères abdominaux sains. Les tumeurs au-dessus des clavicules étaient formées par un amas de glandes malades.

Dans l'observation suivante, la maladie avait plutôt l'aspect d'une ulcération cancéreuse, et offrait un exemple remarquable de la destruction des parois de l'estomac par l'ulcération.

Obs. V.e — Une Dame, âgée de cinquante ans, était, pendant l'hiver de 1811, d'une mauvaise santé et se plaignait principalement de faiblesse générale, d'un malaise continuel à la région épigastrique, et de temps en temps de douleurs aiguës vers le côté gauche. Au mois de mai 1812, elle commença à avoir des vomissemens qui devinrent de plus en plus fréquens. Lorsque je la vis en juillet, je la trouvai beaucoup maigrie et affaiblie, au point

d'être obligée de garder le lit. Elle se plaignit d'une douleur obtuse à l'épigastre, où on pouvait sentir une dureté considérable. Elle rejetait par le vomissement une partie de ce qu'elle mangeait, quelquefois immédiatement après l'avoir pris, d'autres fois un certain temps après; le pouls était faible et accéléré. Le même état persista jusqu'au mois de septembre. Les vomissemens cessèrent alors et pendant plus de quinze jours elle n'éprouva aucune douleur, mais était affecté de diarrhée; ses forces diminuèrent graduellement, et elle mourut le 23 septembre. Deux ou trois jours avant, les vomissemens revinrent, mais avec moins de violence. Pendant le temps qu'elle en était exempte et jusque quelques heures avant sa mort, elle mangeait et buvait beaucoup, et sans inconvéniens. *Autopsie*. En ouvrant l'abdomen et en cherchant l'estomac, on rencontra une ouverture très-grande qui communiquait avec la cavité de ce viscère, dont une portion considérable de la grande courbure était détruite, et à gauche dans la région de la rate, une masse morbide grande et irrégulière, qui paraissait être formée par cet organe agrandi et malade, et par la portion de la grande courbure de l'estomac, dont l'absence occasionnait le trou dont nous avons parlé, mais ces diverses parties étaient tellement altérées qu'il était impossible de les distinguer. La masse morbide adhérait au cardia par un pédoncule mince, formé par un lambeau des parois de l'estomac, et contenait dans son épaisseur un kyste rempli d'une matière très-fétide. Lorsqu'on ôta ces parties de la cavité abdominale et qu'on suspendit l'estomac par ses extrémités cardiaques et pyloriques, on vit qu'environ la moitié de ce viscère, du côté du pylore, était sain et communiquait avec le cardia par deux portions des parois, provenant de la grande et de la petite courbure; la masse morbide dont nous avons parlé était suspendue à gauche, mais les autres parties de l'estomac, savoir la partie inférieure de la grande courbure et l'extré-

mité gauche de ce viscère, manquaient entièrement; près de la moitié de l'estomac paraissait, au premier abord, avoir été détruit, mais il est probable qu'elle faisait partie de la masse morbide et avait été séparée des restes de l'estomac par une ligne d'ulcération d'une si grande étendue que la partie saine n'était attachée au cardia que par une portion de la petite courbure, d'environ deux pouces de long. Le bord ulcéré, là où la séparation s'était faite, présentait un grand nombre de tubercules très-durs et resemblait au bord d'un ulcère cancéreux. Le pancréas était dur, le foie pâle et mou; les autres viscères dans l'état naturel.

Cette affection dangereuse de l'estomac, ainsi qu'on le voit par les observations précédentes, peut se présenter sous des formes très-variées et avec des symptômes différens. Tantôt ils sont graves et indiquent une maladie sérieuse, d'autres fois au contraire ils sont tels, qu'à moins d'y porter une grande attention, on pourrait les considérer comme dépendans d'une simple dyspepsie. Quelquefois il y a de la dureté dans la région épigastrique. D'autres fois l'examen le plus attentif de cette partie n'offre aucun indice sur la nature de la maladie; enfin, il est très-difficile d'indiquer aucun signe qui puisse faire reconnaître cette maladie à une période peu avancée. On peut soupçonner son existence quand il y a ou un malaise permanent dans la région de l'estomac ou de la douleur régulièrement après les repas, même lorsqu'on choisit convenablement les alimens; quand il y a sensibilité à la pression, surtout si ce symptôme et la douleur sont toujours rapportés à un même point circonscrit de cette région, qu'en même-temps il y a des vomissemens peu de temps après les repas, et enfin quand, sans présenter des symptômes très-graves et très-bien marqués, un individu, affecté d'une maladie de l'estomac, s'affaiblit et maigrit graduellement à un degré qui ne correspond pas avec

l'intensité des symptômes, si on les considère comme produits par la dyspepsie. Mais aucun de ces signes n'est certain, et ils peuvent, pour la plupart, exister lors d'une simple dyspepsie, et de plus lorsqu'ils deviennent très-graves, qu'ils se terminent par la mort et semblent indiquer l'existence d'une lésion étendue, l'examen cadavérique le plus attentif ne fait découvrir quelquefois aucune désorganisation. Chardel rapporte qu'une femme ayant été affectée pendant huit mois de vomissemens continuels qui lui faisaient rejetter tout ce qu'elle mangeait, fut saisie tout-à-coup d'une douleur violente à l'estomac, vomit une grande quantité de sang, et mourut dans quinze minutes. On trouva l'estomac rempli de sang coagulé, mais les parois ainsi que les parties voisines ne présentèrent aucune lésion; on ne put même reconnaître la source d'où provenait le sang. Dans un autre cas, également d'ancienne date, où il y avait eu des rhumatismes fréquens et où la mort survint après un dépérissement graduel, il ne se trouva d'autres désordres locaux que quelques veines variqueuses sur la surface de l'estomac.

Il paraît donc que ce point important de pathologie est encore enveloppé de beaucoup d'obscurité; mais il est très-important d'établir en principe fondamental que des symptômes, qui, au premier abord, paraissent être ceux de la dyspepsie, dépendent souvent de l'inflammation chronique de l'estomac. Là, où le diagnostic est si difficile, le traitement ne peut être souvent qu'empirique; mais lorsque les symptômes de dyspepsie sont plus permanens qu'à l'ordinaire, ou accompagnés d'un grand signe de faiblesse et d'amaigrissement, on doit toujours soupçonner l'existence d'une cause plus grave que cet état de l'estomac qu'on désigne généralement par le mot vague de dyspepsie. Dans ce cas le traitement doit être modifié d'après la période plus ou moins avancée de l'affection et la violence des symptômes. Il est rare qu'on

puisse employer la saignée générale; mais on retire le plus grand avantage de la saignée locale, de la vésication, des cautères et de l'application de l'onguent de tartre stibié. Les alimens doivent être des plus doux et pris en très-petite quantité, et on évitera avec soin tout stimulant et tout exercice musculaire. De là l'importance de distinguer cette affection de la dyspepsie, toutes les fois que cette distinction est possible, puisque le régime et l'exercice qui sont convenables dans ce dernier cas seraient probablement très-nuisibles dans le premier.

Lorsque la maladie est parvenue à la période d'ulcération, on peut douter qu'elle soit susceptible de guérison: mais il serait difficile de décider ce point; car lorsqu'elle se termine favorablement, nous n'avons aucun moyen de déterminer que l'ulcération a réellement existé. Cependant, d'après ce que nous voyons dans le canal intestinal, on a des raisons de croire que l'ulcération peut se terminer d'une maniere favorable, pourvu que ce soit une ulcération simple de la membrane muqueuse, sans affection tuberculeuse ni épaississement des parois intestinales. Je crois avoir vu des cicatrices d'ulcères de ce genre chez des malades morts à la suite de quelqu'autre maladie, après avoir été pendant assez long-temps en proie à des affections intestinales. Il est probable que l'ulcération simple de l'estomac est susceptible de la même terminaison. En effet nous voyons quelquefois la guérison s'effectuer dans des cas où, par la violence et la durée des symptômes, on avait tout lieu de croire à l'existence de cette maladie. Parmi les divers médicamens employés dans ces cas il serait difficile de dire lesquels sont vraiment efficaces : le mercure en petite quantité paraît quelquefois utile; d'autres fois l'eau de chaux et l'oxyde de bismuth, mais c'est surtout le sulfate de fer qui m'a paru utile dans les cas où j'ai soupçonné l'existence de cette affection. L'observation suivante en peut fournir un exemple.

Une dame, âgée de trente ans, vint à Édimbourg pendant l'été de 1818; elle éprouvait des douleurs violentes dans l'estomac, qui survenaient tous les jours immédiatement après dîner, continuaient avec violence toute la soirée et se calmaient graduellement vers minuit. Quelquefois, mais rarement, ces douleurs se déclaraient après le déjeûner. La maladie durait depuis deux ans, et pendant ce temps on avait essayé des médicamens et des alimens très-variés, mais sans obtenir un mieux permanent ni très-marqué. Les paroxysmes revenaient très-régulièrement et la malade était beaucoup affaiblie et amaigrie. On ne put découvrir aucune tumeur dans la région épigastrique; mais il y avait dans un endroit de cette région une grande sensibilité à la pression. Son teint était jaune, et son aspect faisait soupçonner l'existence d'une affection organique. Pendant tout l'été on essaya sans succès divers médicamens; enfin elle parut éprouver un peu de soulagement par l'usage de l'eau de chaux, et retourna un peu mieux portante dans sa province, en automne 1818; mais la maladie reparut bientôt et elle revint à Édimbourg aussi souffrante qu'auparavant. Après avoir mis en usage divers moyens on parvint enfin à faire cesser cette affection rebelle par l'usage du médicament dont j'ai parlé. Elle prit trois fois par jour deux grains de sulfate de fer mêlé avec quelques grains d'une poudre aromatique; on administra également une petite quantité d'aloës pour régler les évacuations alvines. Par ce moyen la malade se rétablit bientôt et depuis ce temps, jouit d'une parfaite santé.

Il y a encore d'autres affections qui paraissent se rapporter à l'état inflammatoire de la membrane muqueuse de l'estomac; mais nous n'en parlerons ici que pour citer l'observation suivante. Une femme âgée de cinquante ans, ayant joui auparavant d'une bonne santé, éprouva pendant le cours d'une affection fébrile, de la douleur et de la sensibilité à la région épigastrique, qui bientôt s'éten-

dit à tout l'abdomen; les alimens les plus doux occasionnaient beaucoup de douleur; il y avait de la diarrhée, des coliques et des vomissemens fréquens, accompagnés de la faiblesse et petitesse du pouls, de débilité générale, et de la décomposition des traits de la face. Enfin la langue, la bouche et le pharynx présentaient une rougeur remarquable. Après avoir essayé sans succès divers médicamens, on parvint, par l'usage de l'eau de chaux, à faire cesser tous ces symptômes.

Sur l'ulcération des nerfs; par M. G. Swan. (Extrait *.)

Il n'est point de chirurgien qui n'ait souvent eu occasion d'observer certains ulcères des jambes, qui résistaient à tous les moyens de traitement suggérés jusqu'ici, et faisaient endurer au malade des souffrances cruelles. C'était dans la vue de mieux connaître leur nature, et par conséquent d'avoir, pour parvenir à les guérir, une chance plus grande, que M. Swan fit les recherches suivantes, qui, quoiqu'elles ne remplissent pas entièrement l'objet que l'auteur s'était proposé, ne laissent pas d'offrir aux gens de l'art un certain intérêt.

Lorsqu'un ulcère est situé à la partie externe de la jambe, n'est ni profond ni très-étendu, bien qu'il soit d'une nature irritable, on peut facilement parvenir à le guérir: mais quand au contraire il devient profond et étend au loin ses ravages, il n'en est pas de même; car il arrive presque toujours que les nerfs environnans s'affectent et participent à l'état inflammatoire; cette complication augmente

---

* *Observations on some points relating to the anatomy, physiology and pathology of the nervous system*; in-8.° *London*, 1822. *Chapter III, on ulceration of the nerves.*

l'irritabilité des parties et occasionne ainsi l'agrandissement de l'ulcération, jusqu'à ce qu'enfin les nerfs eux-mêmes s'ulcèrent. Quand cela a lieu, l'irritation s'accroît, et en général l'action du système vasculaire augmente de manière à produire l'épaississement des parties qui environnent immédiatement l'ulcère, et cette disposition s'étend graduellement à tout le membre. La peau augmente plusieurs fois d'épaisseur, et les os eux-mêmes se gonflent; les muscles et les tendons participent à l'ulcération, et même les parties qui y échappent sont désorganisées au point d'être à peine reconnaissables : telle est la marche ordinaire de cette affection lorsque son cours n'est point interrompu ; arrivé à ce degré, le malade est si affaibli par les souffrances continuelles, que nécessairement il meurt, à moins qu'on ne fasse cesser le désordre local.

Dans un cas dont M. Swan rapporte ici les détails, les nerfs n'étaient pas ulcérés, mais un si grand nombre de leurs branches se distribuait à la masse morbide, et leurs rapports avec cette partie étaient tels, qu'il en résulta les mêmes symptômes que lors de leur ulcération, ainsi qu'on le verra par ce que nous allons en dire. Le 27 août 1820, S. Hostler, âgée de 43 ans, ayant des cicatrices scrofuleuses sur différentes parties du corps, entra à l'hôpital avec un large ulcère fongueux situé à la partie inférieure et externe de la jambe. Cet ulcère avait été précédé par un écoulement de matières ichoreuses et par des croûtes, après la chute desquelles il commença aussitôt à s'agrandir. Il existait depuis deux ou trois ans, avait toujours occasionné des douleurs violentes, et commença à présenter, quelques mois avant son entrée à l'hôpital, un aspect fongueux, enfin la matière qui s'en écoulait exhalait une odeur très-fétide. Depuis cette époque, la malade y éprouvait des souffrances cruelles; la douleur se propageait jusqu'aux malléoles et au dos du pied, et augmentait

de violence pendant la nuit. Cet état d'exacerbation commençait en général lorsqu'elle allait s'endormir, et elle ne pouvait le faire que pendant deux ou trois heures vers le matin, quoiqu'elle prît tous les soirs une forte dose de laudanum. On avait essayé, mais en vain, l'application des escarrotiques; la seule chose qui ait produit un peu de soulagement est l'application de dix sangsues près de l'ulcère. L'appétit de la malade était mauvais, son pouls accéléré, et elle était dans un tel état d'amaigrissement, qu'il était impossible qu'elle pût vivre long-temps. On fit donc l'amputation au-dessus du genou : quelques jours après, la santé commença à s'améliorer; et vers le milieu d'octobre, elle sortit de l'hôpital parfaitement guérie. En examinant le membre amputé, on trouva que le nerf poplité externe était beaucoup plus volumineux à sa partie inférieure qu'à sa partie supérieure : on pouvait facilement le suivre jusqu'au voisinage des fongus; la branche cutanée qui s'unit à un rameau du tibial postérieur et se distribue à la partie externe du pied, se confondait entièrement, dans ce point, avec la partie postérieure de la masse morbide; elle était si volumineuse et confuse, qu'elle ne présentait plus l'aspect d'un nerf; au-delà des fongus, elle reprenait de nouveau son apparence naturelle.

Le nerf tibial antérieur, parvenu près du point où était situé le fongus, et pendant son trajet à travers cette partie, était recouvert par une membrane résistante et très-vasculaire; plus bas, il n'offrait rien de particulier. Le nerf péronéal présentait, près du fongus, à-peu-près la même disposition que le précédent, et à la partie supérieure de cet endroit, il donnait naissance à plusieurs branches, qui, par l'effet de l'irritation, avaient beaucoup augmenté de volume. Les autres rameaux de ce nerf, qui se distribuaient aux parties voisines, ne présentaient pas le même phénomène. La peau de la plus grande partie de la jambe était très-épaissie, surtout aux

environs de l'ulcère : les os avaient augmenté de volume par l'action de l'inflammation locale, mais ne paraissaient pas autrement affectés. Les muscles étaient atrophiés et désorganisés au point d'être à peine reconnaissables.

Le fongus lui-même présentait deux portions distinctes, savoir : la base et la partie spongieuse. La base paraissait formée principalement par un plexus très-serré de vaisseaux sanguins ; elle recevait plusieurs branches nerveuses, et adhérait aux nerfs placés au-dessous. La partie spongieuse, qui s'élevait de cette base, était formée de filamens creux qui communiquaient fréquemment entre eux ; souvent un grand nombre de ces prolongemens paraissaient naître d'un seul point ; enfin leur structure était telle, qu'en les insufflant avec un chalumeau ils présentaient une apparence spongieuse. Les vaisseaux sanguins se portaient de la base vers cette partie et se distribuaient en grand nombre dans l'intérieur de ces cellules, qui paraissaient secréter la matière de l'écoulement, à la manière des follicules des membranes muqueuses.

Cette disposition particulière, au moyen de laquelle l'étendue de la surface sécrétante est si grande, explique comment dans des affections de ce genre, un espace donné fournit une quantité de matière purulente si considérable, comparativement à celle qui s'écoule d'un ulcère ordinaire ; cela pourrait peut-être nous expliquer aussi pourquoi on ne peut pas guérir les fongus au moyen des escarrotiques ; car alors la partie spongieuse seule est détruite, et la base d'où elle naît n'est pas attaquée.

Un fongus est douloureux ou non, suivant les parties qu'il a envahies dans les progrès de son développement. Il ne paraît pas d'abord avoir une disposition inflammatoire très-marquée, et ne s'étend pas profondément ; mais bientôt après l'état inflammatoire augmente et s'étend aux parties situées plus profondément sous la masse morbide ; alors si quelque nerf considérable se trouve

dans le voisinage, il participe à la maladie et occasionne des douleurs atroces.

Les personnes affectées de cette maladie éprouvent les souffrances les plus cruelles, et lorsqu'elle est parvenue à son plus haut degré, l'amputation du membre peut seule les guérir. Mais l'aspect du malade, dans cet état, ferait croire à l'existence d'un vice constitutionnel, cause première de l'affection, et on ne placerait, par conséquent, que peu de confiance dans ce moyen, si les détails que nous venons de rapporter ne démontraient que la maladie est locale, et enfin que des circonstances dépendantes de sa situation font naître et entretiennent continuellement les symptômes qui indiqueraient l'existence d'une diathèse morbide. Lorsqu'on ne peut trouver d'autres moyens pour arrêter les souffrances auxquelles le malade succomberait, on doit donc avoir recours à l'amputation. Mais peut-être serait-il possible, sans guérir complètement ces ulcères, du moins de diminuer considérablement les douleurs atroces qu'ils occasionnent. Lorsqu'un malade éprouve des douleurs violentes d'un ulcère à la jambe, qui est ancien et a résisté aux moyens ordinaires, on pourrait peut-être avec succès faire l'excision d'une portion des nerfs, que, d'après les rapports anatomiques, on sait devoir être affectés. On ignore si cette opération influerait sur le développement du fongus ; mais si elle ne suffit pas, il faudrait nécessairement l'extirper, en ayant soin d'enlever la base sur laquelle il se forme, ou le détruire complètement par des caustiques énergiques.

M. Swan rapporte, à l'appui de son opinion, l'observation d'un homme qu'il traita pour un large ulcère à la jambe. Sans en donner ici tous les détails, il nous suffira de dire que la douleur était excessive, augmentait pendant la nuit, et même occasionnait quelquefois des mouvemens convulsifs dans tout le membre : elle était bornée presqu'en

tièrement au nerf poplité externe, et en pressant sur ce nerf, on l'augmentait ou on la renouvelait. L'ulcère était recouvert de granulations, et souvent il saignait abondamment. L'état d'émaciation du malade faisait craindre une mort prochaine, lorsque M. Swan résolut, avant de faire l'amputation du membre, de tenter la guérison en enlevant une portion du nerf poplité, dont les rapports avec l'ulcère étaient la cause principale des souffrances du malade. Il pratiqua l'opération dans le creux du jarret, et enleva une portion du nerf d'environ un pouce de long; la plaie se réunit par première intention. Aussitôt après la section du nerf, la douleur de l'ulcère cessa entièrement, et il ne survint aucun accident. Depuis cette époque, le malade n'éprouva plus les souffrances aiguës auxquelles il avait été si long-temps en proie, seulement l'ulcère lui occasionnait un peu de douleur, à cause de ses rapports avec le nerf saphène. La santé générale s'améliora : cependant diverses portions d'os s'exfolièrent, et la nécrose du tibia, accompagnée de sueurs nocturnes, de dévoiement, etc., rendirent l'amputation nécessaire. Après cette opération, le malade se rétablit parfaitement; mais quelques mois après, il mourut d'une affection de poitrine.

En examinant le membre amputé, on trouva, outre les altérations morbides du tibia, le nerf saphène beaucoup augmenté en volume, et en rapport avec l'ulcère. Le volume du nerf sciatique était également augmenté, ainsi que celui du nerf poplité qui était très-épaissi à l'endroit de la section. Une nouvelle branche nerveuse se portait de ce point à la partie antérieure du nerf tibial; d'autres rameaux prenaient également naissance de cette partie de la section du nerf, et rétablissaient la communication avec le nerf péronéal et les parties environnantes. Ces branches étaient plus aplaties que dans l'état naturel, et paraissaient être nouvellement formées : on ne pourrait pas déterminer

jusqu'à quel point ils avaient la faculté de transmettre l'influence nerveuse : cependant la section du nerf ne paraissait avoir produit aucun inconvénient ; la sensibilité de la partie supérieure du pied, qui d'abord avait été perdue, revint parfaitement au bout de quelques jours, et enfin peu de temps avant l'amputation, en pressant sur l'endroit où le nerf avait été coupé, le malade ressentait de la douleur tout le long de la jambe.

Quoique dans le cas que nous venons de rapporter la section du nerf n'ait pas empêché l'amputation de devenir nécessaire, on voit cependant que dans des cas plus favorables, comme par exemple lorsque la maladie sera bornée aux parties molles, et que l'os ne sera pas affecté, elle pourrait devenir un moyen très-utile. Du reste, l'opération est si simple et accompagnée de si peu de danger, qu'il ne paraît pas y avoir d'inconvéniens à l'essayer avant que d'avoir recours à l'amputation.

Comme lorsqu'un nerf, ainsi que les parties environnantes, ont été le siége d'une irritation vive et prolongée, ces organes présentent une grande disposition à la réunion, ou même à la régénération de la portion enlevée, il devient nécessaire de les exciser dans une longueur assez grande pour empêcher le rétablissement de la communication de s'effectuer facilement. Il est également convenable de pratiquer l'opération aussi loin de l'ulcère que possible, afin d'avoir plus de chances pour obtenir la guérison de la plaie par première intention, et par conséquent d'éviter l'inflammation et l'ulcération des extrémités du nerf. On doit aussi, dans le même cas, diviser le nerf aussi près que possible du bord supérieur de la plaie, pour qu'en se rétractant, il soit moins exposé à s'enflammer, dans le cas où la suppuration s'emparerait de la plaie.

VARIÉTÉS.

Académie royale de Médecine.

Section de Médecine. — *Séance du 24 février.* — M. Delarroque lit un mémoire sur la *toux stomacale.* Il rapporte plusieurs observations d'individus qui présentaient des symptômes de catarrhe pulmonaire intense et même de phthisie pulmonaire, et chez lesquels cependant l'estomac était seul affecté. Il divise en deux sections les maladies de l'estomac qui peuvent produire la toux gastrique : 1.° de véritables gastrites qu'il a combattues avec succès par les applications de sangsues à l'épigastre ; 2.° l'embarras gastrique qui a été exaspéré par les émissions sanguines, et dont les vomitifs ont triomphé.

M. Rullier présente un estomac de la surface interne duquel s'élèvent quatre-vingts fongus ayant, terme moyen, le volume d'une noisette. Ces fongus existent dans la membrane muqueuse, et sont formés à ses dépens.

M. le secrétaire lit, au nom de M. Julia Fontenelle, une observation sur un individu qui n'avait qu'un seul rein. Occupant sa place ordinaire, ce rein était cinq fois plus gros que de coutume. Un calcul du poids de cinq grammes, composé d'acide urique, bouchait l'extrémité supérieure de l'uretère. (Ce fait se trouve pag. 577 du tom. II des *Archives.*)

Séance du 9 mars. — M. Andral fils lit un rapport sur un mémoire de M. Mège, concernant le traitement de vingt-quatre fièvres intermittentes par la quinine et son sulfate. Il résulte des faits rapportés par l'auteur, que la quinine pure est un fébrifuge aussi efficace que le sulfate de quinine.

M. Pascalis lit plusieurs observations de paralysies traitées avec succès par l'électricité.

M. Andral fils présente le gros intestin d'un homme atteint de diarrhée chronique. Depuis la valvule iléo-cœcale jusqu'au rectum, la surface interne de cet intestin présente une couleur d'un noir foncé. Cette couleur réside dans la membrane muqueuse qui a conservé d'ailleurs son épaisseur et sa consistance ordinaires, et dont les cryptes sont très-développés. Elle noircit le linge avec lequel on l'essuye ; macérée dans l'eau, elle le noircit également, mais elle ne reprend pas sa blancheur. M. Andral est porté à penser que cette couleur noire, bien différente de la teinte brune des phlegmasies chroniques, est le résultat d'une sécrétion accidentelle analogue à celle qui a lieu naturellement dans la choroïde. Il n'a pu avoir aucun renseignement sur la nature des selles.

Section de Chirurgie. — *Séance du 26 février.* — M. Richerand entretient l'Académie d'une opération de hernie crurale étranglée ; dans laquelle il a eu l'occasion de constater l'excellence du bistouri herniaire dit de *Cowper*, quoique le président de la section, M. A. Dubois, en ait fait publiquement usage plus de quinze ans avant que le célèbre chirurgien anglais en ait publié la description et la figure. A défaut de cet instrument, il eut été très difficile à M. Richerand de débrider dans le fond d'une plaie plus profonde qu'elle n'était large, et figurait une espèce de puits à raison de l'extrême embonpoint de la malade, qui est aujourd'hui hors de tout danger.

M. Paul Dubois annonce que l'opération césarienne a été pratiquée sur la femme rachitique qui a été présentée à la section dans l'une de ses dernières séances. Elle a succombé aux suites de cette opération, ainsi que son enfant qui était presqu'à terme.

M. Mirarmeau, chirurgien-adjoint de l'hospice des Quinze-Vingts, présente l'estomac d'un homme qui ne s'était jamais plaint de douleurs à ce viscère. Il mourut en seize heures, après des accès de coliques extrêmement violentes. A l'ouverture, on a trouvé l'estomac percé un peu au-dessus du pylore ; la perforation est arrondie, de la largeur d'une pièce d'un franc, et faite comme avec un emporte-pièce. Les bords en sont assez épais, irréguliers, et d'une couleur brunâtre, comme s'ils avaient été cautérisés. On a trouvé la cavité du péritoine pleine de matières alimentaires qui s'y étaient épanchées par la perforation de l'estomac. M. le docteur Abraham fait observer que c'est à une semblable affection qu'a succombé, il y a une vingtaine d'années, le célèbre chimiste d'Arcet.

M. Levanier, chirurgien à Cherbourg, envoie une observation sur un calcul des voies lacrymales, trouvé et extrait le 15 septembre 1822.

M. Moreau entretient l'Académie d'un enfant à deux têtes et à deux troncs réunis par un seul bassin, qu'il a reçu peu de jours auparavant. Il explique comment, l'accouchement s'étant fait par les pieds, la tête la plus petite s'est logée dans la concavité du sacrum, tandis que l'autre était derrière la symphyse pubienne; de sorte que la première s'est d'abord dégagée, et a permis à la seconde de se présenter à son tour. M. Moreau compte publier l'observation du mécanisme de cet accouchement, qui eût été impossible par les moyens ordinaires, si l'enfant s'était présenté par les deux têtes à-la-fois. La mère est en voie de rétablissement.

M. le président donne lecture d'une observation de M. Négrier, D.-M. à Angers, intitulée : *Décollement d'épiphyses, dénudation de la presque totalité du tibia, suite d'érysipèle.* M. Dubois pense que dans cette observation la maladie a commencé entre l'os et le périoste, et que l'érysipèle n'a été que consécutif. Il cite plusieurs faits intéressans à l'appui de son assertion. M. Jules Cloquet rapporte aussi à ce sujet l'observation d'un jeune homme de dix-sept ans, chez lequel il survint un semblable décollement spontané du condyle du fémur ; de sorte que le corps de l'os

glissa au-dessus, fut percer la peau après une inflammation qu'il occasionna par la pression qu'il exerçait sur cette membrane. M. Jules Cloquet se propose de présenter la pièce d'anatomie pathologique à la Section.

M. Dubois cite une observation dont le sujet était une femme attaquée d'un cancer à l'utérus : elle avait plusieurs des vertèbres lombaires détruites, et ne pouvait se tourner dans son lit, de manière que la partie supérieure du tronc restant immobile sur le dos, le bassin et les membres abdominaux peuvent être tournés en sens entièrement opposé. Ce qu'il y a de remarquable dans cette observation, c'est que la malade n'était pas paraplégique.

Nominations aux places d'Aggrégés près la Faculté de Médecine de Paris.

Conformément à l'ordonnance royale et aux arrêtés qui régissent maintenant la Faculté de Paris, un concours a été ouvert pour la nomination aux places de douze aggrégés stagiaires qui doivent remplacer dans trois ans douze aggrégés en exercice. Le concours a été partagé en trois sections : une de médecine, une de chirurgie, et une des sciences préliminaires et accessoires ; celle-ci comprend l'anatomie, la physiologie, la chimie, la physique, la botanique et la pharmacie. Ont été nommés pour la section de médecine, MM. Cruveilhier, Andral, Dugès, Rochoux et Velpeau ; pour la section de chirurgie, MM. Jules Cloquet, Lisfranc, Paul Dubois et Baudeloque : les nominations pour la troisième section ne sont pas encore faites. Nous avons suivi les différens exercices du concours, et nous croyons pouvoir affirmer que ces choix sont fort bons. M. Cruveilhier, déjà si avantageusement connu par ses travaux sur l'anatomie pathologique, a fait une excellente leçon, une bonne composition écrite, et a parfaitement soutenu sa thèse. MM. Andral et Dugès se sont sur-tout distingués par leur composition écrite et leur leçon ; ils se sont également bien montrés dans les argumentations qu'ils ont faites. M. Rochoux méritait certainement bien, par ses travaux sur l'apoplexie et sur la fièvre jaune des Antilles, la place qu'il a obtenue par le concours ; sa leçon et sa composition écrite ont été bonnes, sans être remarquables ; ses argumentations ont été généralement celles d'un homme fort instruit ; sa thèse pouvait être meilleure. La leçon de M. Velpeau a été brillante ; ses argumentations ont été excellentes ; mais il paraît que sa composition écrite était faible, du moins la lecture qu'il en a donnée était difficile et embarrassée, et sans cette circonstance, de l'aveu de tout le monde, M. Velpeau méritait une des premières places. M. Jules Cloquet a fait preuve de beaucoup de talent dans tous ses exercices ; il a montré réunis au plus haut degré, le savoir du chirurgien habile et le mérite du profes-

seur exercé. M. Lisfranc a fait une fort bonne leçon, a bien soutenu sa thèse, et a parfaitement argumenté. M. Paul Dubois a fait une excellente composition écrite, et a montré beaucoup de savoir dans ses argumentations. Enfin, M. Baudeloque s'est généralement distingué dans les différens exercices du concours. Le président des sections de médecine et de chirurgie, M. Esquirol, s'est acquitté de ses fonctions avec beaucoup de sagesse et d'impartialité.

On a seulement à regretter que plusieurs jeunes médecins distingués aient été écartés de ce brillant concours.

Note sur le nombre proportionnel des malades, dans les différens mois de l'année, calculé, pour Paris, d'après les admissions faites par le Bureau central des hôpitaux civils, pendant dix années. (1812. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.) (*Communiqué par M.* Rayer.)

Tableau des admissions.

Mois.	Sexe masc.	Sexe fém.	Total.	Moyenne des admissions par jour.
				m. c.
Janvier......	8168	6613	14781	47,88
Février......	6725	5632	12357	44,13
Mars........	7870	6216	14086	46,08
Avril........	8176	6390	14566	48,55
Mai.........	8212	6747	14959	48,26
Juin.........	7477	6028	13505	45,01
Juillet.......	7388	6273	13661	44,06
Août........	7352	6315	13667	44,08
Septembre ...	7630	6270	13900	46,33
Octobre.....	7642	6164	13806	44,53
Novembre ...	7094	5778	12872	42,90
Décembre ...	7321	5774	13095	42,24
Total......	91055	74200	165255	

Il résulte de ce tableau :

1.° Que le mois de mai est celui dans lequel on a admis un plus grand

nombre de malades de l'un et de l'autre sexes : viennent ensuite les mois de janvier et avril. 2.° Que les mois de février et de novembre ont compté le moins d'admissions. 3.° Que les mois de juin, juillet, août réunis, ont fourni un plus grand nombre de malades que les autres trimestres. 4.° Que les mois de décembre, janvier et février réunis, ont donné une somme de malades moindre que celle des autres trimestres. 5.° Que le sémestre composé des mois de avril, mai, juin, juillet, août et septembre, compte plus de malades que celui des autres mois d'automne et d'hiver. 6.° Que l'admission d'un plus grand nombre de malades du sexe masculin ne paraît pas être l'unique conséquence de l'inégale répartition des sexes dans la population. — Toutefois, vu l'inégalité du nombre de jours dont chaque mois de l'année se compose, ces résultats doivent être modifiés de la manière suivante :

a. Les mois de mai et d'avril donnent le plus grand nombre d'admissions, par jour. *b.* Le plus petit nombre d'admissions, par jour, correspond, au contraire, aux mois de décembre et de novembre. *c.* Enfin, la moyenne proportionnelle des admissions, par jour, est plus considérable pour le sémestre de printemps et d'été, que pour celui d'automne et d'hiver, puisqu'elle est de 46 malades 5 centièmes pour les mois d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre ; tandis qu'elle n'est que de 44 malades, 90 centièmes, pour les mois d'octobre, novembre, décembre, janvier, février et mars. Si ces données, rapprochées des *Recherches sur le mouvement de la mortalité dans la capitale* (3.me volume des *Archives*, page 471), prouvent que le nombre des morts, dans les différens mois de l'année, n'est pas toujours en raison directe du nombre des malades, elles concourent à établir, d'un autre côté, que le mois d'avril est, à Paris, celui de tous qui, proportionnellement, compte *le plus de malades et le plus de morts*.

BIBLIOGRAPHIE.

Physiologie de l'homme; par N. P. Adelon, *D.-M.-P.* 1.er et 2.me *vol.*

Les deux premiers volumes de cet ouvrage, que nous avons sous les yeux, nous apprennent que M. Adelon a pour but de publier un cours complet de physiologie. Livré depuis long-temps à l'enseignement de cette science, auteur d'importans articles de physiologie de nos dictionnaires, doué de cet esprit d'observation qui convient au scrutateur de la nature, mais en même temps, éclairé sur la valeur réelle de ces mutilations

expérimentales dont l'amour propre seul soutient les résultats, souvent si bizarres et toujours si contradictoires, M. Adelon avait plus de droit que tout autre à réproduire avec impartialité, dans son état actuel, la science des fonctions humaines. Donnons une idée de la manière dont il a rempli sa tâche. Le plan général de l'ouvrage paraît parfaitement conçu. Après les prolégomènes usités, sur les différens corps de la nature, leur composition, leurs actions diverses, leurs signes différentiels et caracteristiques, l'auteur arrive à l'homme, examine la composition des solides et des liquides qui le constituent, le nombre et les classifications de ses fonctions; vient ensuite l'étude particulière de celles-ci. M. Adelon commence par celles de relation, donne un abrégé anatomique des cinq sens, traite de leurs excitans propres, puis considère chacun de ces sens en action. Après avoir traité des sensations externes, l'auteur donne une idée générale des diverses sensations internes, sur lesquelles il doit revenir : ce sont ces besoins intérieurs, ces avertissemens des organes qui veulent entrer en action. De là M. Adelon passe à la physiologie du cerveau, c'est-à-dire, à l'examen des actes intellectuels et moraux. Il décrit ensuite la locomotilité, fait précéder d'une succincte description anatomique des organes de la locomotion, l'examen du mécanisme des diverses attitudes, des diverses progressions, des divers mouvememens de préhension, de répulsion, de sustentation du corps. La locomotilité est suivie de la fonction des expressions ou des langages, dans laquelle sont considérés les divers gestes et phonations. Les fonctions de relation sont terminées par un article sur le sommeil. Aux fonctions de relation succèdent celles de nutrition. La première de celles-ci est la digestion. L'auteur donne une description anatomique de l'appareil digestif, fait un examen des alimens solides et liquides, des deux sensations internes (la faim et la soif), qui doivent précéder l'ingestion de ces substances, du mécanisme des diverses actions de chacune des parties du canal digestif et de ses annexes, enfin des divers phénomènes qui peuvent survenir dans l'accomplissement de la digestion, tels que les éructations, le vomissement, etc. Là se termine le second volume de la *Physiologie de l'homme*, et ce second volume se compose, comme le premier, de plus de six cents pages, en caractères d'impression assez fins. Tout cet ouvrage est enrichi de beaucoup d'érudition; l'auteur y fait constamment preuve de connaissances étendues; il n'est étranger à aucune des découvertes modernes; son livre est un dépôt précieux où il manque bien peu de chose de tout ce qui a été dit ou écrit sur la physiologie. Nous avons pourtant quelques observations à soumettre à M. Adelon, mais elles doivent rouler sur la rédaction et la prodigalité des matériaux dont il a rempli ses cadres, d'ailleurs si bien faits. Il y a en général dans la physiologie de l'homme, des répétitions, des longueurs, un peu de prolixité, et quelques incorrections de style. Les idées générales une fois émises ne doivent point être répétées à chaque fonction. Ces redites con-

tinuelles sont inutiles et fastidieuses. L'auteur dit trop souvent comment il va faire, comment il va procéder. Ceci devient inutile quand on ne varie pour aucun article le plan qu'on s'est tracé, et sur-tout quand on présente un objet comme ayant les plus grands rapports avec un autre dont il vient d'être question. L'auteur expose trop longuement des faits incontestés et généralement connus, reproduit avec trop de détail des hypothèses et des conjectures sur les actions intimes des organes, tout en avouant l'état d'ignorance complète où l'on est sur ce point; la réfutation de systèmes vieillis, d'opinions abandonnées, d'hypothèses absurdes, de conjectures invraisemblables, ne devait pas trouver place dans le Traité de M. Adelon : ces détails peuvent être utiles pour l'histoire de la science, mais ils offrent peu d'intérêt dans un Traité élémentaire. Les lois générales qui président à l'exercice de toutes les fonctions, de toutes les actions, les faits principaux qui se rattachent à chaque fonction, à chaque action; peu ou point de conjectures et d'explications sur l'action intime des organes; les altérations que subit l'exercice fonctionnel par le fait des monstruosités et des maladies; les rapports sympathiques des organes sains et malades : tels sont, ce nous semble, les points à traiter dans un ouvrage classique de physiologie. Nous avons encore à signaler une lacune, et nous avons d'autant plus à regretter qu'elle existe, que l'auteur nous a fait pressentir la manière remarquable dont il l'eût remplie, s'il eût voulu en prendre la peine : ainsi M. Adelon reproduit la réfutation des systèmes incomplets de nos idéologistes modernes, paraît adopter, pour les fonctions cérébrales, la doctrine de M. Gall, donne l'analyse des généralités qui en constituent le fond, fait l'examen du premier organe cérébral, et réunit dans une page et de la manière la plus heureuse, toutes les preuves données par M. Gall en faveur de son opinion sur la fonction du cervelet; puis il en reste là et nous laisse désirer en vain l'histoire des autres facultés cérébrales. Mais ces légers défauts n'empêcheront pas que le livre de M. Adelon ne soit regardé, à juste titre, comme le Traité de physiologie le plus complet et le plus instructif que nous possédions; nous ne pouvons trop en recommander la lecture aux élèves et aux médecins qui sont jaloux de se tenir au courant de la science.

Ch. Londe.

IMPRIMERIE DE MIGNERET, RUE DU DRAGON, N.° 20.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Observations sur l'emploi de l'émétique à haute dose comme moyen curatif; recueillies à la clinique de l'hôpital de la Charité, et publiées avec l'autorisation de M. le professeur LAENNEC; *par* V. DELAGARDE, *D.-M.*

LA nouvelle doctrine médicale italienne, née du système de Brown, l'attaque dans ses fondemens, en niant, d'une part, l'identité d'action de toutes les puissances appliquées à la fibre vivante, et en détruisant, de l'autre, la faiblesse indirecte admise par le réformateur Ecossais comme cause de la plupart des maladies. Elle semble avoir été imaginée pour confondre l'empirisme, concilier la thérapeutique des anciens avec les théories des modernes, et consacrer cet aphorisme en quelque sorte paradoxal : *Similia similibus curantur*. En effet, par elle tous les remèdes secrets, tous les spécifiques sont démasqués (1); par elle, on est conduit à employer à haute dose le nitre dans le diabètes, la gomme-gutte dans la dysenterie; par elle enfin, sont rapprochées,

(1) Il n'existe point de spécifiques ou de secrets qui ne soient plus ou moins contre-stimulans. (Tommasini, *Précis de la Nouv. Doct. méd. ital.*, traduit par Vander-Linden.)

comme jouissant d'une propriété identique, les substances qu'on avait crues jusqu'à ce jour les plus opposées dans leurs effets. Une théorie qui présentait tant d'avantages et de singularité, qui invoquait les faits et comptait parmi ses adeptes presque tout ce que l'Italie a de médecins célèbres, devait nécessairement fixer l'attention de ceux qui sont tout à-la-fois amis de l'art et de l'humanité. Aussi des médecins français et étrangers ont-ils voulu juger d'après leur propre expérience, du pouvoir des contre-stimulans, tant prônés par leurs confrères d'Italie ; et plusieurs de ces substances, telles que le nitre, le camphre, la digitale, et sur-tout le tartre stibié, ont été employées par eux à une dose beaucoup plus élevée qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, et dans un but tout différent. Ce sont, plus particulièrement, les effets du tartre stibié que je me suis trouvé à même d'étudier. J'ai été témoin de son administration à l'hospice clinique de la Faculté de Médecine de Paris, où M. le professeur Laennec l'emploie à haute dose et avec succès dans diverses maladies, entr'autres, dans les inflammations du poumon et le rhumatisme articulaire aigu. Loin de moi la pensée de me faire l'apôtre de la nouvelle doctrine médicale italienne : je laisse à ses partisans le soin de la défendre ; je ne veux que rapporter des faits qui m'ont paru dignes de quelque intérêt.

L'émétique, et en général tous les contre-stimulans, n'ont un effet salutaire que lorsqu'il y a *tolérance* de la part du malade, ou *aptitude* à supporter le médicament. Mais il est impossible de juger *à priori*, si cette heureuse condition existe ou non ; il n'y a pour l'apprendre que la voie de l'expérience : Rasori lui-même n'en connaît pas d'autre. Il faut donc d'abord sonder le terrain, et pour cela on commence par une dose faible en comparaison de celle où l'on peut arriver si la tolérance existe. Rasori débute par douze grains de tartre stibié pour le jour et autant pour la nuit, le tout dissous dans une pinte d'eau

d'orge; puis il porte la dose à un gros, un gros et demi et plus. M. le professeur Laennec commence le plus ordinairement par quatre ou six grains dissous dans quatre ou six demi-verres d'infusion de feuilles d'oranger fortement édulcorée; ensuite il en élève successivement la dose, le plus souvent sans augmenter la proportion du véhicule. Celui-ci est choisi de préférence tel que je viens de l'indiquer, afin de prévenir les nausées et d'affaiblir la propriété vomitive de l'émétique que M. Laennec regarde comme due en partie à l'eau tiède à laquelle on l'associe ordinairement, et qui est par elle-même très-nauséabonde. Cependant la nature du véhicule paraît indifférente, car Rasori dit, dans son *Histoire de la fièvre pétéchiale de Gênes*, qu'il administrait le tartre stibié dans la tisane qui plaisait le plus au malade. Le docteur Peschier, qui l'a beaucoup employé en Suisse, n'avait pas d'autre guide dans la détermination de son choix; M. Kapeler, médecin de l'hôpital Saint-Antoine; M. Honoré, médecin en chef de l'hôpital Necker, le donnent tous les jours dans la tisane commune ou dans l'eau d'orge, ou le petit-lait, et tous ont obtenu et obtiennent encore les mêmes résultats.

La dissolution ainsi préparée, le malade doit en prendre un demi-verre de deux en deux heures. Le plus souvent, les premières prises déterminent des évacuations, soit par haut, soit par bas, mais il ne faut pas se décourager; car, souvent aussi, si le premier demi-verre a occasionné des vomissemens ou des selles, le second les arrête; si ce n'est celui-ci, c'est le troisième ou le quatrième; enfin, à moins qu'il n'y ait eu des vomissemens trop réitérés ou une superpurgation excessive, il ne faut pas désespérer de voir la tolérance s'établir. Le second jour, si dès le premier le médicament a été bien supporté, on peut en augmenter la dose, même la doubler, il n'y aura pas d'évacuations. S'il n'y a eu que peu de tolérance, M. Laennec est dans l'usage de l'aider en ajoutant

au véhicule qui reste toujours dans la même proportion, une once ou deux de sirop de pavot blanc : il est extrêmement rare que le second ou le troisième jour, sur-tout à l'aide de l'opium ou de ses préparations, elle ne soit pas parfaite. On peut alors porter la dose du médicament très-loin, et en continuer l'usage sans aucun inconvénient, jusqu'à ce que, dans la plupart des cas, vienne un moment où, sans qu'on puisse le prévoir ni en deviner la cause, il cesse d'être toléré. Il faut en interrompre l'emploi; à petite dose même il pourrait finir par devenir nuisible.

I.re *Obs.* (1) — Roselle (Jean-Michel), bonnetier, âgé de 46 ans, d'une faible constitution, ressentit, le 16 mai 1823, un violent point de côté à droite, qui fut précédé de frisson et accompagné d'une toux violente. Dix-huit sangsues furent appliquées sur le côté malade, mais ne procurèrent aucun soulagement, et Roselle entra à l'hospice Clinique le 17 mai. — Le 18 (3.e jour de la maladie), fièvre assez forte, peau chaude et sèche, toux fréquente, crachats visqueux et rouillés, respiration presque puérile partout; la poitrine résonne un peu moins bien à droite; le cœur est faible. (*Saignée de* ℥ viij. — *Tisane pectorale*) — Le 19 (4.e j.), fièvre moins vive, léger râle crépitant dans le côté gauche; cependant la respiration s'y entend bien. A droite elle est médiocre et presque entièrement masquée à la partie moyenne du dos par un râle muqueux très-fort et presque caverneux. Langue d'un rouge vif aux bords, blanchâtre au centre; soif très-vive, amertume de la bouche, constipation. Le sang tiré de la veine est couenneux. (*Saignée de* ℥ viij. — *Tartre stibié*, gr. vj, *dans six demi-verres d'infusion de feuilles d'oranger fortement édulcorée, à prendre en six fois, de deux en deux heures.* — *Tisane pectorale.*) — Le 20 (5.e j.), abattement, faiblesse, fièvre toujours vive, crachats rouillés, visqueux et mêlés de sang pur. Respiration évidemment caverneuse

vers la pointe de l'omoplate droite ; mélange d'égophonie et de pectoriloquie au même endroit ; son mat dans la partie postérieure et inférieure du côté droit (abcès dans ce point du poumon) ; lèvres sèches et d'un rouge jaunâtre, langue rouge aux bords : plusieurs selles liquides dans la journée et la nuit précédente, point de vomissemens. Ventre non douloureux. Sang plastique, non couenneux. (*Tart. stib.*, gr. vj, *avec addition de sirop diacode*, ℥ j. *Du reste, même presc.*) — Le 21 (6.e j.), même état ; point de selles ni de vomissemens. (*Tart. stib.*, gr. ix, *en six fois*, etc.) — Le 22 (7.e j.), faiblesse plus grande, plaintes fréquentes ; crachats abondans, visqueux et jaunes comme la bile ; pouls et cœur peu forts ; même état de la poitrine et du ventre ; point d'évacuations. (*Même presc.*) — Le 23 (8.e j.), faiblesse extrême, face pâle et jaunâtre, yeux enfoncés et éteints, nez effilé ; la narine droite couverte de boutons pleins de pus ; toux fréquente, expectoration difficile, crachats toujours visqueux et jaunes, pouls petit et faible, peau couverte d'une sueur presque froide, point de selles, point de vomissemens, quelques nausées. Respiration bonne partout à gauche, même en arrière où elle avait été moins forte qu'ailleurs, et avec un râle crépitant : elle est caverneuse dans toute la partie postérieure et inférieure droite : le son y est complètement mat (*Tart. stib.*, gr. xij, *en douze fois.*) — *Vésicatoire sur le côté droit.*) — Le 24 (9.e j.), amaigrissement notable, face tout-à-fait *hippocratique*, peau presque froide et couverte d'une sueur visqueuse, pouls mou et battant à-peu-près 70 fois par minute. Crachats verdâtres, plus spumeux que les jours précédens ; respiration caverneuse dans toute la partie postérieure et *moyenne* du côté droit (l'étendue de l'abcès a augmenté.) Langue toujours rouge aux bords et un peu sèche, point de vomissemens ni de selles, ventre nullement douloureux. (*Tart. stib.*, gr. xij, *en six fois*, etc.) — Le 25 (10.e j.), abattement un peu

moindre; point d'évacuations. (*Même presc.*)— Le 26 (11.e j.), sommeil, faiblesse moindre, face plus rapprochée de l'état naturel, peau plus fraîche et moins sèche, respiration moins gênée : dans le côté droit de la poitrine et en arrière, on entend la respiration comme se faisant dans la superficie du poumon, et derrière cette partie on reconnaît un râle caverneux. Dans le même point, la pectoriloquie, que la faiblesse de la voix du malade n'avait pas permis de bien constater, était de toute évidence. Point d'évacuations. (*Même presc.*)— Le 27 (12.e j.), même état. (*Même presc.*)—Le 28 (13.e j.), mieux très-marqué ; langue large, humide et à peine rouge ; point de selles. Crachats d'un jaune d'ocre, spumeux. Respiration caverneuse à peine sensible ; râle muqueux assez fort dans le même point. Commencement d'appétit. (*Même presc. Du bouillon.*)— Le 29, même état. (*Même presc.*)—Le 30 (15.e j.), la constipation, qui n'avait point cessé jusqu'à ce jour, est remplacée par un dévoiement très-fort. La langue n'est cependant pas plus rouge, ni le ventre douloureux ; la faiblesse est plus grande, les crachats plus rouillés ; la poitrine est dans le même état. (*Tart. stib.*, g. ix, etc.) — Le 31 (16.e j.), le dévoiement continua. Insomnie ; faiblesse ; pouls mou, peu fréquent ; peau assez fraîche ; pectoriloquie beaucoup moins évidente. (La cavité purulente commence à s'effacer.) (*Tart. stib.*, gr. vj, etc.) —Le 1.er juin (17.e j.), plusieurs selles liquides, moins d'abattement ; crachats moins rouillés (*Tart. stib.*, gr. iv, etc.) —Le 2 juin, deux selles seulement.—Le 3 (19.e j.), la faiblesse est beaucoup moindre, les crachats sont à peine rouillés. La pectoriloquie a presque entièrement disparu, et est remplacée par un léger râle crépitant.— Les 4 et 5, les symptômes vont en s'améliorant, et le dévoiement cesse complètement. (*Tart. stib.*, g. iv. — *Orge éd.; trois soupes; du bouillon.*)—Du 6 au 17 juin, l'appétit et les forces se relèvent peu-à-peu; les crachats cessent d'être visqueux et

deviennent moins abondans, brunâtres, puis semblables à de la lavure de chair, puis jaunâtres et opaques. La respiration s'entend mieux de jour en jour dans le côté droit. La pectoriloquie a à-peu-près disparu le 13. La langue est rose, large et fraîche, et cependant le malade prend quatre grains d'émétique tous les jours, et mange le quart de ration. — Le 17, il est repris de dévoiement après avoir mangé des cerises en très-grande quantité. On le met à la diète et on suspend le tartre stibié. La respiration n'est point encore aussi parfaite qu'elle devrait l'être : en arrière et à droite elle est à-peu-près nulle en bas, et il y reste encore quelques traces d'égophonie et de pectoriloquie. — Le 21, le dévoiement cesse, et le malade obtient de nouveau le quart, et bientôt après la demie. — Le 30, la respiration s'entend par-tout sans râle; elle est seulement plus faible en arrière à droite. Roselle sort de l'hospice le 30 juillet, quarante-huit jours après son entrée, ayant recouvré des forces et un peu d'embonpoint.

II.e *Obs.* — Liébaut (E. F.), âgé de quarante-deux ans, d'une stature moyenne, ayant les yeux et les cheveux bruns, un embonpoint au-dessus du médiocre, les chairs peu fermes, était né de parens sains, et son enfance n'avait été traversée par aucune maladie. Ayant pris de bonne heure le parti des armes, il passa seize années de sa vie au milieu des camps, pendant lesquelles sa santé ne fut troublée que par de fréquentes esquinancies qui le plus souvent étaient accompagnées de fièvre et d'un catarrhe au moins léger, et se terminaient toujours par suppuration. Depuis qu'il avait quitté le service, s'étant imprudemment baigné dans l'eau froide, après une longue course, le corps étant en sueur, il avait eu une fluxion de poitrine dont il parut guérir complètement. Cependant, depuis cette époque, sa santé demeura toujours chancelante. Sa prédisposition aux maux de

gorge n'avait point cessé, et dans le courant de l'année 1823 il fut pris d'une nouvelle esquinancie, pour laquelle il entra à l'hôpital de la Charité. Bientôt il en sortit guéri; puis, vers la fin du mois d'octobre de la même année, il commença à ressentir un malaise général et des douleurs dans les membres, auxquelles se joignit, vers le milieu de novembre, une toux accompagnée de douleur profonde dans la poitrine, d'expectoration sanguinolente et de fièvre. Il y avait huit jours que la toux avait commencé à se manifester, lorsque Liébault entra à l'hospice clinique le 26 novembre 1823. Voici l'état dans lequel il était alors : Décubitus ordinaire sur le côté droit; céphalalgie, étourdissement, douleur dans le côté droit de la poitrine, respiration gênée, un peu fréquente, douloureuse; toux déterminée par le moindre mouvement ou le plus léger effort de déglutition; Pectoriloquie et ronchus caverneux dans la fosse sous-épineuse droite et sous l'aisselle; râle crépitant autour de ces mêmes points; son presque mat de ce côté (cavité dans le sommet du poumon droit, et, autour d'elle, engorgement péripneumonique); langue pâle; arrière-bouche et amygdales rouges, gonflées et douloureuses; dévoiement, pouls peu fort et fréquent. (*Tart. stib. gr. iij dans six demi-verres d'infusion de feuilles d'oranger, fortement édulcorée. — Org. éd. — 2 bouil. coupés*). — Le 27 novembre (10.e jour de la maladie), même état de la poitrine; seulement les crachats sont plus sanguinolens. Trois vomissemens de matière jaunâtre, autant de selles liquides, langue pâle, faiblesse, un peu de stupeur; pouls petit et fréquent, battemens de cœur à peine sensibles, point de sueurs. (*Saignée de ℥ viij.—Tart. stib., gr. iv, avec addition de sirop de pavot blanc, ℥ j; org. édulc.— Le soir tart. stib. gr. ij, si les premiers sont bien supportés.* — Le 28 (11.e j.), son évidemment mat dans le côté droit de la poitrine; point de vomissemens, point de diarrhée, léger délire

pendant la nuit, douleur de la gorge augmentée; le sang tiré de la veine est à-peine couenneux (*tart. stib. gr. vj avec sirop de pavot ℥ j, tis. d'org. édulc., gargarismes avec la décoction de têtes de pavot et le sirop du même*). —Le 29 (12.e jour), affaiblissement considérable, léger délire, voix faible, déglutition plus difficile, crachats opaques, non sanguinolens; même état de la poitrine, point de selles ni de vomissemens. (*Tart. stib. gr. viij, en 12 fois, du reste même prescription*).—Le 30 (13.e jour), délire continuel, grande difficulté de parler (*4 sangsues au col.—Tart. stib., gr. viij, etc.*—Le premier décembre (14.e jour), loquacité exubérante, avec délire; le malade refuse toute espèce de boisson, et ne prend pas tout le tartre stibié qui a été prescrit.—Crachats abondans et spumeux; point d'évacuations, point de sueurs (*tart. stib. gr. viij, etc.* —Le 2 (15.e jour), l'état général semble meilleur; le délire est moindre, la respiration caverneuse moins évidente; le côté droit de la poitrine donne aussi un son moins mat. Le malade ayant refusé plusieurs prises de tartre stibié, on les a remplacées par des fomentations sur le ventre, faites avec une dissolution de tartre stibié (*gr.* XXIV *dans eau commune*, ℔ ij).—Le 3 (16.e jour), amélioration générale marquée; point de délire, faiblesse beaucoup moindre, toux assez rare, crachats abondans et spumeux, disparition presque complète de la pectoriloquie, qui est remplacée par un râle muqueux très-fort; râle sibilant dans le reste du poumon droit et dans le poumon gauche; langue bonne; appétence des alimens, état de la gorge très-amélioré par la rupture de l'abcès qui s'était formé (*tart. stib. gr.* viij, etc. 2 *bouil.*) —Le 4 et le 5 le mieux se soutient; la fièvre est très-faible, les forces et l'appétit reviennent. Le malade demande à manger, on lui accorde une soupe et deux bouillons. On réduit la dose du tartre stibié à gr. vj.—Le 10 la fièvre a tout-à-fait disparu; on n'entend plus du tout la pectori-

loquie; le râle caverneux est très-faible (cicatrisation presque complète de la cavité qui existait dans le poumon); la poitrine résonne bien des deux côtés; l'appétit se soutient, les digestions se font bien, il n'y a qu'une selle dans les 24 heures. (*Tart. stib. gr.* vj. — *limonade végétale.* — 4 *soupes*).—Le 12 le malade peut rester plusieurs heures levé. Il est mis au quart.— Le 19, il a obtenu la demie sans vin. Ayant voulu prendre d'un seul coup tout son tartre stibié, il vomit aussitôt la soupe qu'il avait mangée un quart d'heure auparavant. Il n'a cependant point de coliques ni de dévoiement; mais on n'en interrompt pas moins le tartre stibié. Cette imprudence n'a pas de suite, et la convalescence s'affermit de jour en jour; le 31 elle est à-peu-près terminée; la poitrine résonne bien dans toute son étendue; on entend la respiration partout, seulement avec un léger râle crépitant en arrière; et Liébault sort de l'hôpital plein de forces et de courage, après 16 jours de maladie et 18 de convalescence.

IIIe *Obs.* Veillette, boulanger, âgé de 23 ans, d'une constitution molle, n'avait jamais été malade. Le 2 décembre 1823, après un travail long et fatiguant, étant en sueur, il but un verre d'eau froide. Bientôt après il ressentit un malaise accompagné de frisson, et suivi presque immédiatement de douleur dans le côté gauche de la poitrine et de toux. Ces symptômes allèrent en augmentant et le forcèrent à venir chercher du secours à l'hôpital, où il entra le 4 décembre. On lui tira de suite plusieurs onces de sang et le lendemain il était dans l'état suivant: Douleur vive et en même temps profonde dans le côté gauche de la poitrine, à la partie inférieure surtout; toux peu fréquente; crachats peu abondans, légèrement visqueux, transparens et spumeux; la poitrine résonnait moins bien à gauche qu'à droite; râle crépitant à la partie inférieure du côté gauche, soit en avant, soit en arrière, moins marqué sous l'aisselle; résonnance de la voix forte du

même côté, un peu moindre à droite, où la respiration est puérile (pneumonie à gauche); langue blanche en son milieu, rouge sur les bords; ventre un peu dur, non douloureux; point d'appétit, pouls plein, fréquent, peu résistant. Le sang tiré de la veine est pris en un caillot d'une consistance médiocre et peu couenneux. (*Saignée de* ℥ viij.—*tart. stib. gr.* iv, etc.—*Infus. de polygala* 3 *verres.* —*pot. gom.-org. ed.*—2 *bouil.*)—Le 6 décembre (4.ᵉ jour de la maladie), faiblesse générale; sentiment de brisement dans tout le corps; douleur de côté plus vive; toux plus fréquente; crachats légèrement fauves; râle crépitant plus marqué à gauche; résonnance égophonique légère en arrière et en bas du même côté; évacuations alvines abondantes; point de vomissemens. Langue un peu moins rouge sur ses bords; ventre souple non douloureux; peau sèche et chaude; pouls petit et fréquent; sang non couenneux. (*tart. stib. gr.* iv, *avec sirop de pavot*, ℥ j. — *pot. g.* — *org. ed.*) — Le 7 (5.ᵉ j.), toux fréquente, douloureuse; crachats peu abondans, visqueux, adhérens au vase, teints de sang. Point de vomissemens; quatre selles liquides. (*Trois ventouses scarifiées sur le côté gauche de la poitrine*; *tart. stib. gr.* vj, etc.) — Le 8 (6.ᵉ j.), crachats plus abondans, fauves, formant la nappe; matité du son presque complète à gauche: égophonie à droite et en arrière vers la partie moyenne et la pointe de l'omoplate. Le son et la respiration sont faibles dans le même point (léger épanchement pleurétique). Pas de vomissemens; quatre selles; langue légèrement rouge sur les bords; soif; ventre un peu dur, à peine douloureux à la pression sur l'épigastre. Pouls fréquent et plein, chaleur naturelle augmentée; point de sueurs. (*Saignée de* ℥ viij. —*tart. stib. gr.* vj *avec sirop de pav.* ℥ j., etc., *le soir tart. stib.. gr.* jv.) — Le 9 (7.ᵉ j.), état d'affaissement et de découragement; impossibilité de se coucher sur l'un ou l'autre côté. Son à-peu-près également mat en arrière des deux côtés. A droite, râle

crépitant dans le dos (péripneumonie en arrière à droite); en avant, des deux côtés, râle sibilant et muqueux. Langue pâle; point d'évacuations; ventre un peu tendu, à peine douloureux à la pression. Cœur peu fort; pouls fréquent et faible; peau chaude et sèche; urines troubles. (*tart. stib. gr.* jx, etc.—*Le soir, 2 vésicatoires aux cuisses*).—Le 10. (8.e j.), découragement moindre; pouls meilleur; point d'évacuations; urines claires (*tart. stib. gr.* jx et 2 *bouillons coupés*). — Le 11 (9.e j.), mieux général; abattement beaucoup moindre; visage serein; plusieurs heures d'un sommeil tranquille pendant la nuit, douleur de la poitrine moins forte; toux moins fréquente; crachats visqueux mais sans aucune trace de sang; une selle dans les 24 heures; désir des alimens; pouls et chaleur naturels, parfaitement bons; peau toujours sèche. (*tart. stib.. gr.* ix, etc.—1 *vermicelle, 2 bouill.*)—Le 12, le mieux se soutient. —Le 13 (11.e j.), toux beaucoup moins fréquente encore; disparition presque complète de l'égophonie à droite (résorption de l'épanchement); dépôt muqueux et albumineux dans les urines (*sécher les vécicatoires.* — *tart. stib. gr.* ix, etc. —Le 15 (13.e j.), l'égophonie a reparu à droite, et y est très-évidente ainsi que de l'autre côté, vers la pointe de l'omoplate; la respiration y est faible et avec un léger râle muqueux (nouvel épanchement). Du reste le mieux se soutient parfaitement. (même prescription). —Le 16, le malade peut rester plusieurs heures levé. —Le 17, s'étant fait apporter des alimens du dehors et en ayant mangé sans discrétion, il a, la nuit suivante, des coliques, du dévoiement et de la fièvre. Le lendemain la langue est rouge, le ventre dur et un peu douloureux; le pouls fréquent et fébrile; la peau chaude et sèche. Le jour suivant le malade fait diète, et le calme se rétablit. La dose du *tart. stib.* est alors réduite à *gr.* vj. —Le 22, la *tolérance* cesse parce que, par erreur (c'était pendant la nuit), plusieurs prises de la dissolution d'émé-

tique sont avalées coup sur coup : il y a un ou deux vomissemens et plusieurs selles. On interrompt l'usage de ce médicament.

Veillette avait obtenu le quart de la ration, et sa convalescence, qu'il avait déjà ébranlée plusieurs fois, se confirmait tous les jours. Mais elle trouva bientôt de nouvelles entraves dans l'indocilité du malade à suivre un régime raisonnable. Il se faisait apporter de chez lui du vin et des alimens, et buvait et mangeait outre mesure malgré toutes les défenses qui lui en étaient faites. Enfin au bout d'un mois il obtint la sortie qu'il sollicitait depuis longtemps. Il quitta l'hôpital n'étant point complètement guéri. La toux qui avait disparu était revenue. Elle était très-fréquente, surtout la nuit, et suivie d'une expectoration abondante de crachats demi-liquides et demi-consistans. Il avait toujours une fièvre légère qui augmentait le soir; la poitrine résonnait mal du côté gauche ; en arrière, du même côté, la respiration ne s'entendait pas ; l'égophonie avait également disparu : le côté droit était dans son état naturel. Du reste les forces étaient revenues presque complètement ; l'appétit était très-développé ; les digestions se faisaient bien ; le malade paraissait même avoir pris de l'embonpoint. Mais son visage était toujours pâle et portait l'empreinte de la fatigue et de la faiblesse.

IVe *Obs.* — Eugénie N....., âgée de 19 ans, couturière, brune, bien conformée, et d'une bonne constitution, jouissant d'une parfaite santé, était arrivée sans aucun accident jusqu'à sa dix-huitième année. Ce ne fut qu'à cette époque que la menstruation s'établit chez elle, et sa première apparition fut, au dire de la malade, immédiatement précédée de toux, de douleur dans la poitrine et de fièvre qu'elle dissipa. Depuis ce temps les règles prirent leur cours ordinaire, et Eugénie recommença à jouir de son heureuse santé. Vers le 8 ou le 10 décembre 1823

elle fût prise, sans pouvoir l'attribuer à aucune cause, de frisson avec douleur dans le côté gauche de la poitrine au-dessous du sein, accompagné de gêne dans la respiration, d'une toux sèche et pénible, de perte de l'appétit et de fièvre. Elle n'opposa à tons ces accidens que la diète et une infusion de fleurs de tilleul pour tisane; et après suivi ce régime inutilement pendant huit jours, elle entra à l'hôpital le 17 décembre. Lorsque nous la vîmes, on lui avait tiré des veines du bras huit onces de sang, et elle avait déjà pris un grain de tartre stibié; voici l'état dans lequel elle était: Douleur dans le côté gauche de la poitrine, mais moins forte que la veille; respiration plus libre, cependant encore gênée; toux peu fréquente, sans expectoration. La percussion donne en arrière et à gauche, sur-tout en approchant du côté, un son moins clair qu'à droite. En avant et à gauche, la respiration est à peine sensible au stéthoscope; on entend au contraire un léger râle crépitant, d'autant plus évident qu'on se rapproche davantage de la clavicule. (Pneumonie légère.) En arrière du même côté, point de respiration, égophonie évidente (Epanchement pleurétique.) A droite, râle sibilant, léger, soit en avant, soit en arrière. Un vomissement d'un liquide jaunâtre, bilieux, avait été déterminé par la prise du tartre stibié. Langue à-peu-près naturelle, ventre souple, non douloureux; point de selles. Pouls fréquent, chaleur de la peau un peu augmentée. Le sang tiré de la veine est plastique, non couenneux. (*Vingt sangsues doivent encore être appliquées sur le côté, et il reste à prendre trois grains de tart. stib.*, etc.) — Le 18 (9.e jour depuis l'invasion), les piqûres des sangsues ont donné du sang pendant une partie de la nuit, et la malade a eu quelques instans de sommeil. Cependant, douleur de côté presque nulle, peu de toux; expectoration abondante d'un liquide blanc, spumeux et filant; râle crépitant très-marqué en arrière à gauche; son presque mat dans le

même point. Un vomissement, deux selles, même état de la langue et du ventre; point de sueurs. (*Tart. stib.*, gr. vj, etc., *avec sirop de pavot*, ℥ j. — *Orge éd.; pot. gom.; deux bouillons.*)—Le 19 (10.ᵉ j.), amélioration générale, nuit très-tranquille, point de douleur dans la poitrine, respiration à-peu-près libre, égophonie moindre; un seul vomissement venu probablement parce que la malade avait pris de la tisane immédiatement après avoir avalé une prise de tartre stibié; point de coliques, point de dévoiement, point de fièvre; appétit. (*Tart. stib.*, gr. vj, etc.)—Le 20 (11.ᵉ j.), point de selles ni de vomissemens. Continuation du mieux. (*Même presc.; une soupe; du bouillon.*) Depuis cette époque, la santé se rétablit de jour en jour; on augmenta peu-à-peu les alimens, et on continua le tartre stibié à six grains.—Le 26, la malade mange le quart; il n'y a plus qu'une très-légère égophonie. Elle ressent de nouveau un point douloureux dans le côté gauche de la poitrine: une application de huit sangsues le fait disparaître; le tartre stibié n'est point interrompu; il est parfaitement bien supporté. Le 31 et les jours suivans, des nausées sans vomissemens se manifestent. Le 3 janvier, le dévoiement survient; il continue le 4; on juge que la *tolérance* pour l'émétique a cessé: on le suspend. Le 7, il n'y a plus de diarrhée.

Eugénie ne restait plus à l'hôpital que pour laisser passer l'époque de ses règles qu'elle attendait pour le 20. Elles ne parurent pas, et on les remplaça par une application de sangsues au-dessus des genoux et des malléoles. Elle sortit parfaitement guérie quarante-sept jours après son entrée: elle était en pleine convalescence depuis un mois.

V.ᵉ *Obs.* — Maignet, commissionnaire, âgé de vingt-six ans, bien musclé, d'une taille un peu au-dessous de la moyenne, ayant la peau brune, les cheveux noirs, les formes bien dessinées, un embonpoint médiocre, n'avait

jamais eu de maladie sérieuse, si ce n'est la petite vérole dans son enfance, et, vers l'âge de dix-huit à dix-neuf ans, la maladie vénérienne. Depuis six ans il habitait Paris et s'y portait assez bien ; seulement il s'enrhumait facilement et toussait une partie de l'hiver, sans jamais être obligé de s'aliter. Le 6 janvier 1824, ayant fait une longue et pénible course en traînant une voiture à bras, et s'étant beaucoup échauffé, il entra dans un mauvais café, où il but avec avidité une bouteille de petite bierre. Aussitôt, il fut pris d'un frisson très-fort qui dura une partie de la journée et l'obligea de se mettre au lit. Il prit du vin chaud sucré, pour se réchauffer, dit-il. Bientôt après survinrent des vomissemens qui lui firent rejeter le vin et les alimens qu'il avait dans l'estomac, et une petite quantité d'un liquide jaunâtre ; en même temps une douleur profonde et sourde se fit sentir dans toute la poitrine, mais surtout dans le côté droit. Elle augmentait pendant la toux, qui, d'abord rare et sèche, fut suivie le lendemain de l'expectoration de crachats sanguinolens. Maignet cessa alors de prendre du vin et se borna sagement à une tisanne adoucissante. Les vomissemens furent remplacés par une diarrhée abondante ; et c'est dans cet état qu'il se fit transporter à l'hospice clinique le 9 janvier. Le lendemain, à l'heure de la visite, il offrait les symptômes suivans : Dyspnée légère, toux fréquente, éveillant dans le côté droit de la poitrine une douleur sourde, et suivie d'une expectoration peu abondante de crachats demi-transparens, rouillés, adhérens au vase, formant assez bien la nappe. En avant, la poitrine résonne évidemment moins bien à droite qu'à gauche, surtout au-dessous de la clavicule. En arrière, le son est également bon des deux côtés ; respiration faible au stéthoscope, dans tout le côté droit en arrière, très-bonne à gauche ; en avant elle est parfaite dans ce dernier sens, entièrement nulle au-dessous de la clavicule droite, où

on entend une forte résonnance de la voix (*bronchophonie*) et, un peu au-dessous de ce point, un léger râle crépitant (*pneumonie circonscrite du sommet du poumon droit*) ; langue acérée, rouge à sa pointe et sur les bords, mais molle et humide ; ventre un peu tendu; douleur légère à l'épigastre par la pression; quelques coliques; dévoiement; point d'appétit. Pouls fréquent et plein; chaleur naturelle augmentée; urines rares. (*Saignée de ℥ x ; tartre stibié gr. vj, etc., avec sirop de pavot ℥ j. Org. éd. Potion gom. Diète*). — Le 10 (5.ᵉ jour de la maladie), nuit assez calme; toux moins fréquente; crachats peu abondans, non rouillés, mais visqueux; forte résonnance de la voix dans la fosse sous-épineuse droite; respiration nulle en ce point, assez marquée au contraire sous la clavicule du même côté. Dévoiement; cinq vomissemens de matière bilieuse ; coliques légères; ventre souple, non douloureux; langue comme la veille; soif continuelle; point d'appétit. Pouls fréquent; peau chaude; point de sueurs. (*Tartr. stib. gr. vj, etc., avec sirop de pavot, ℥ ij ; org. édulcoré ; pot. gom. 2 bouill. coupés*). — Le 11 (6.ᵉ j.), point de selles, ni de vomissemens; même état du reste. (*Saignée de ℥ x. Même prescrip.*) — Le 12 (7.ᵉ j.), toux très-peu fréquente; crachats abondans, spumeux, blancs, visqueux ; pouls petit, peu fréquent; peau fraîche; point d'évacuations; même état de la langue et du ventre; point d'appétit; sang couenneux. (*même prescr., moins la saignée*). — Le 13 (8.ᵉ j.), respiration à-peu-près bonne dans tout le côté droit, excepté sous la clavicule, où on entend un léger râle crépitant et une forte résonnance de la voix , et où le son est presque mat. Rien de particulier du côté des organes de la digestion ; commencement d'appétit. (*Tart. stib. gr. vj, avec une once seulement de sirop de pavot, etc. deux crêmes de riz ; du bouillon*).—Le 14 (9.ᵉ j.), expectoration moins abondante; râle crépitant plus marqué , et son moins mat sous la cla-

vicule droite; un seul vomissement d'un liquide jaunâtre après la première prise de tartre stibié; point de dévoiement; ventre souple, nullement douloureux; langue à-peu-près naturelle; appétit. (*Même presc.*) — Les trois jours suivans il y a de remarquable que le malade vomit toujours, une fois seulement, après la première prise d'émétique, et a du dévoiement pendant un jour : on réduit la dose du tartre stibié à quatre grains. Du reste, à l'heure de la visite, il est parfaitement bien ; sans fièvre, toussant et crachant très-peu ; sa langue est à peine rouge vers la pointe, et l'appétit est très-développé. Pendant ces trois jours les urines coulent abondamment. (*Même presc.*, 3 *soupes*). — Le 18, il n'y a ni vomissemens, ni diarrhée ; les urines reprennent leur état ordinaire, et le mieux se soutient.— Le 19, la résonnance de la voix a disparu sous la clavicule, le son y est à-peu-près bon et la respiration aussi; les organes digestifs sont en bon état. (*Même presc.*; *le quart*).—Le 20, (*la demie*).—Le 22, la convalescence étant assurée, on supprime le tartre stibié. Le 28, Maignet se porte parfaitement bien; la respiration s'entend dans toute la poitrine qui résonne partout également bien; il n'y a plus de toux ni d'expectoration; l'appétit va toujours en augmentant; les digestions sont très-bonnes; les forces renaissent chaque jour. Il sort donc, parfaitement guéri, le 29 janvier, 21 jours après son entrée: il était en convalescence depuis quatorze.

VI.ᵉ *Obs.* — Bisolier (Ch. F.), âgé de soixante et un ans, d'une forte constitution, disant n'avoir jamais été malade, porteur d'une hernie inguinale contenue habituellement au moyen d'un bandage, jouissait d'une bonne santé, lorsque, le 29 novembre 1823, il respira accidentellement une vapeur irritante qui s'exhalait d'un marc d'argent en fusion. Aussitôt il fut pris d'étourdissement et de pesanteur de tête qui l'obligèrent de quitter l'ouvrage. Il passa la journée du lendemain dans le même état. — Le

1.er décembre il survint des nausées et un malaise général, qu'il chercha à dissiper en buvant trois verres de vin.— Le 2, il eut de fréquens et inutiles efforts de vomissement; le creux de l'estomac était douloureux; le malaise avait augmenté au point que le malade fut obligé de s'aliter. Sa respiration n'était point gênée, dit-il, il n'avait point de toux ni de douleur dans la poitrine. Néanmoins il entra à l'hospice le 3 décembre, 3 jours après son accident : le lendemain il était dans l'état suivant : Sentiment de douleur à l'épigastre, augmentant par la pression; céphalalgie sus-orbitaire; ventre dur; langue rouge et tendant à se dessécher ; soif vive; point d'appétit; fréquentes évacuations alvines, de couleur verte; toux assez fréquente; crachats liquides, jaunâtres; respiration libre en apparence; point de douleur dans la poitrine; pouls fréquent, plein, mais sans dureté; urines très-rouges. La respiration, examinée avec le cylindre, est presque puérile à gauche; elle ne s'entend, à droite, que vers la base de la poitrine, et le long du rachis; partout ailleurs, du même côté, on ne trouve qu'un râle muqueux et crépitant; son à-peu-près naturel dans toute la partie antérieure de la poitrine; son mat en arrière dans les trois quarts supérieurs du côté droit (*pneumonie à droite*). (*Saignée de ℥ viij. Org. éd. Pot. gom.*) — Le 5 (5.e j.), abattement général; délire; respiration plus fréquente que la veille; pouls intermittent; ventre dur; langue sèche et râpeuse; dévoiement; crachats peu abondans, offrant les mêmes caractères que la veille; son moins clair en avant et à droite qu'à gauche; résonnance de la voix, très-forte au-dessous de la clavicule droite et en arrière du même côté. (*Saignée de ℥ viij. Tart. stib., gr.* VI, *etc., avec sirop de pav.* ℥ *j. Pot. gom. Org. éd.*) — 4 heures du soir : affaiblissement général plus considérable ; déjections alvines très-abondantes et involontaires; délire comateux ; bruit d'inspiration par le tube du cylindre, vers le tiers supérieur de

la poitrine et du côté droit, en avant, sous l'aisselle et en arrière. (2 *vésic. aux cuisses. Il reste encore à prendre un grain de tart. stib : on en fait abstraction*). — Le 6 (6.e j.), selles moins abondantes pendant la nuit; délire bruyant jusqu'à cinq heures du matin, nul à l'heure de la visite; soif intense; langue molle, plus humide (le malade avait beaucoup bu) et moins rouge que la veille; abdomen encore gonflé, mais plus souple, non douloureux; respiration plus accélérée, et accompagnée de râle sensible à l'oreille nue; nul bruit d'inspiration par le tube; murmure respiratoire nul dans tout le côté droit; râle muqueux plus prononcé que la veille; sang plastique, non couenneux. (*Tart. stib. gr. vj, etc., pot. gom., org. éd.*) 4 heures du soir: pouls petit et fréquent; langue humide, molle, légèrement fuligineuse; soif vive; ventre très-sensible à l'épigastre; point de vomissemens, point de selles. Du reste, point de délire: facultés intellectuelles parfaitement intègres. (*Vésic. sur la poit.*)— Le 7 (7.e j.), augmentation de tous les symptômes; épigastre toujours douloureux; cependant langue d'une pâleur et d'une humidités remarquables; point d'évacuations; pouls à peine sensible; mort à 11 heures du matin.

Autopsie faite vingt-quatre heures après la mort. — *Habitude générale.* Cadavre bien musclé, non amaigri, le *crâne* n'a pas été ouvert. *Poumon droit* volumineux, pris en une seule masse, recouvert dans une grande partie de son étendue par la plèvre costale, qui, lui adhérant intimément, a été arrachée avec lui et conserve l'impression des côtes à laquelle le tissu pulmonaire est parfaitement étranger, comme on peut s'en convaincre par la dissection. Les *deux plèvres*, unies entre elles dans le reste de leur étendue, offrent au sommet du poumon une sorte de caverne capable de contenir un œuf de poule, formée par leur écartement et remplie par un pus brunâtre très-liquide, qui, provenant du poumon,

avait passé dans le foyer à la faveur d'une érosion de la plèvre pulmonaire. Une pareille collection purulente existe entre le lobe supérieur et le lobe moyen. Le tissu du poumon incisé profondément suivant sa longueur, se montre, dans son tiers supérieur, compact, infiltré d'un pus demi-concret qui, dans plusieurs endroits, forme de petits foyers de grandeur à loger une aveline, parfaitement pleins, et dont plusieurs communiquent entre eux. — La partie moyenne présente une hépatisation rouge, à surface granulée. — L'inférieure est le siége d'une forte congestion sanguine. Ces trois états différens se trouvent parfaitement limités par deux lignes de démarcation bien tranchées, correspondant évidemment aux intervalles des lobes du poumon. Le *poumon gauche*, sain dans la plus grande partie de son étendue, offre, dans sa partie postérieure un très-fort engorgement sanguin qui, dans le lobe inférieur, a passé à un commencement d'hépatisation rouge. Le *cœur*, assez volumineux, contient dans son ventricule droit une concrétion fibrineuse très-adhérente à ses parois. *Les viscères de l'abdomen* présentent leur ordre et leur aspect naturels; seulement l'*épiploon* se trouve tiraillé à sa partie inférieure pour constituer la hernie dont il a été question. L'*estomac* n'est nullement contracté, il est d'une flaccidité remarquable ; sa membrane muqueuse offre dans quelques points une très-légère injection sanguine, et, aux environs du pylore, une rougeur légère ponctuée. Tout le reste du canal intestinal ayant été ouvert, la fin du jéjunum, seulement, offre dans l'étendue d'un pouce et demi environ, une teinte rouge foncée à l'extérieur comme à l'intérieur, et une forte injection vasculaire. *Les gros intestins*, blancs, contractés sur eux-mêmes, contiennent un mucus épais. — Les autres viscères sont parfaitement sains : seulement le pancréas a plus de dureté que dans l'état ordinaire.

VII.e *Obs.* — Je pourrais rapprocher de ce fait l'exemple d'une femme âgée de 62 ans, qui entra dans le courant de 1823 à l'hôpital Necker, ayant une pleuropéripneumonie du côté droit. Son âge, sa faiblesse, la petitesse du pouls éloignèrent l'idée de la saigner, et quoique la langue fût rouge, M. Laennec n'hésita pas à lui donner quinze grains d'émétique dans cinq verres de décoction de quinquina. Les deux premiers verres furent rejetés par le vomissement, les autres ne provoquèrent ni selles ni envie de vomir. Après quelques jours de ce traitement, la rougeur de la langue augmenta ; l'épigastre devint douloureux et on substitua à l'émétique six grains de soufre doré d'antimoine et le lendemain douze grains. Une diarrhée abondante fit encore suspendre ce médicament. Cependant la malade semblait aller mieux, lorsqu'elle mourut presque subitement au vingt-unième jour de sa maladie, après avoir fait en secret un repas trop copieux. Tous les viscères abdominaux étaient sains, sans en excepter l'estomac dont la membrane muqueuse était partout pâle, exsangue, et présentait seulement aux environs du pylore trois très-petites plaques rouges, formées par la réunion d'une multitude de points rouges. — Ce cas-ci semblerait prouver encore que le tartre stibié, donné à haute dose, ne détermine pas d'inflammation dans le canal digestif. Mais comme il est possible qu'il y ait eu entre le principe astringent du quinquina et le tartrate antimonié de potasse, une action chimique qui ait peut-être neutralisé, ou du moins beaucoup affaibli les propriétés de celui-ci, quoique les deux premiers verres de la potion aient occasionné des vomissemens ; je me borne à citer le fait et je passe au suivant qui est, sans contredit, beaucoup plus concluant. De même que ce dernier, il m'a été communiqué par M. Colin, D. M.

VIII.e *Obs.* Sourieux (Pierre), porteur d'eau, âgé de 61 ans, d'une constitution robuste, mais détériorée par

des excès fréquens de boissons, fut apporté le 5 février 1822 à l'hôpital Necker. Trois jours auparavant il avait perdu tout-à-coup l'usage de la langue, et des membres du côté droit : on ne lui avait porté aucun secours. Lors de son entrée, la face rouge, injectée, exprime la stupeur la plus profonde ; la bouche est légèrement tendue ; le malade ne peut sortir la langue ni prononcer un seul mot : à peine paraît-il comprendre les questions les plus simples. Les membres du côté droit ont perdu leur sensibilité : la jambe ne peut exécuter aucun mouvement ; le bras, contracté, demi fléchi, éprouve seulement des espèces de secousses. Du reste le ventre et la poitrine paraissent en bon état ; le cœur bat plus fort à droite qu'à gauche ; le pouls est dur, serré, rare. (*Saignée de ℥ x. 15 sangsues à l'anus. Vésicatoire à la nuque.*) Le malade est un peu soulagé ; le coma est moins profond ; mais le lendemain tous les accidens reparaissent. Une nouvelle saignée soulage encore, mais pour quelques heures seulement. Le 7 on commence l'administration du tartre stibié à la dose de 6 grains. selles copieuses ; même état du reste ; moins de dureté dans le pouls. On continue l'émétique à la même dose jusqu'au 14 ; il ne détermine pas de vomissemens, mais de temps en temps des selles abondantes et liquides. Le 14 un érysipèle de la face vient compliquer l'affection première et jette promptement le malade dans le coma. Le tartre stibié est porté à xij grains le 15 ; à xviij le 16 ; à xxiv le 18 ; à xxx le 19 et le 20. Il ne détermine plus ni vomissemens, ni selles ; l'érysipèle continue à s'étendre. Le 19 les poumons commencent à s'engouer : le 20 les battemens du cœur sont irréguliers, profonds et faibles ; dans la soirée le malade expire après une longue agonie. — On avoit aussi recouru inutilement depuis le 13 à l'application des sinapismes aux extrémités inférieures et à des lavemens irritans et purgatifs.

Autopsie. — Épanchement sanguin et ramolissement

assez étendu dans les corps striés de l'hémisphère gauche du cerveau. Environ 4 gros de sérosité dans chaque ventricule. Injection des sinus de la dure-mère et des vaisseaux du cerveau. — Engouement notable de l'un et l'autre poumons. — Cœur bien proportionné. — Estomac et canal intestinal parfaitement sains: la membranc muqueuse est, dans toute son étendue, d'une pâleur remarquable sans aucune altération dans sa consistance, dans son épaisseur, dans son aspect tomenteux; le gros intestin est rempli par des matières fécales.

Si l'on n'avait qu'un seul exemple de guérison de péripneumonie par le tartrate de potasse antimonié, administré à haute dose, on pourrait, peut-être avec raison, l'attribuer à un heureux hasard, puisqu'on ne saisit aucun rapport entre la maladie et le traitement, les effets immédiats du médicament et le retour à la santé. Mais la multiplicité des faits obligeant d'examiner la chose de plus près, on remarque avec surprise que 10, 12 grains de tartre stibié sont pris pendant plusieurs jours de suite, causent d'abord des évacuations, puis n'en produisent plus; que souvent la maladie n'en parcourt pas moins ses périodes; et que le malade échappant au plus grand danger revient à la vie comme par une espèce de miracle. Il est vrai que dans tous les cas cités ici, l'émétique n'a pas été employé seul, et qu'on peut attribuer une grande partie du succès aux moyens qui lui sont associés. Cependant est-il permis de penser qu'à une dose aussi élevée, un agent si puissant reste inactif, quand on le voit, à celle d'un grain, d'un demi-grain, bouleverser toute l'économie animale? Il est donc certain qu'il agit; mais comment agit-il? Rasori et ses disciples pensent qu'il détruit l'excès du stimulus; M. le professeur Laënnec croit qu'il active l'action du système absorbant. Je ne fais qu'énoncer cette dernière opinion. Quant à la première, il me semble difficile de l'adopter si l'on veut observer que, chez Lié-

bault, par exemple, l'émétique, ce contrestimulant héroïque, qui agit efficacement pour détruire l'excès de stimulus du poumon, n'empêche pas une angine de se développer, de suivre une marche fort aiguë et de se terminer par suppuration. D'ailleurs si l'on continue l'usage de ce même débilitant, lorsque la tolérance a cessé, on finit par occasionner une véritable irritation gastro-intestinale qu'on ne peut guérir que par les antiphlogistiques. Il faudrait donc alors reconnaître une sthénie indirecte, comme Brown avait admis une faiblesse indirecte?

Je ne crois pas qu'on soit plus fondé à dire que le succès du tartre stibié dépende de son action dérivative sur le canal intestinal, puisque dans toutes les observations qui précèdent on n'a jamais vu de symptômes de gastro-entérite naître et persister sous l'influence de ce médicament; et qu'au contraire on a toujours vu disparaître pendant son administration, ceux qui existaient auparavant. Au reste, l'anatomie pathologique est loin d'appuyer l'opinion de ceux qui, dans ces cas, croient à une révulsion; car les autopsies qui sont rapportées ici, ont offert une pâleur remarquable de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

Il ne faut pas non plus admettre, au moins pour l'espèce humaine, que l'émétique pris à haute dose, lors même qu'il n'est pas rejeté par le vomissement, produit un engorgement du poumon, ainsi que M. Magendie l'a observé sur les animaux qu'il a soumis à ses expériences. En effet, dans les cas où l'émétique est employé comme moyen curatif, le poumon se trouve dans les conditions les plus favorables pour se laisser engorger, puisque la plèvre qui le recouvre est souvent malade, et que lui-même présente toujours un commencement d'inflammation; et cependant l'engorgement, loin de s'effectuer, est enrayé dans sa marche, et ce qui en existait disparaît complètement. Cette variété d'effets tient probablement

à ce que c'est sur des animaux parfaitement sains qu'on a expérimenté l'action du tartre stibié, tandis qu'ici c'est l'homme malade qui se trouve soumis à son influence; et cette même différence de condition de la part de ceux qui ont pris de fortes doses de ce sel, empêche de tirer aucune conclusion des observations nombreuses fournies par les auteurs, contre celles que je signale ici. En effet, ils font toujours mention d'individus bien portans, et qui, par erreur ou dans une intention coupable, ont avalé d'un seul coup une plus ou moins grande quantité de tartre émétique.

On doit donc, jusqu'à présent, reconnaître que le mode d'action de cet agent thérapeutique est tout-à-fait ignoré. Mais après la lecture de tous les faits que j'expose, et je pourrais encore en citer beaucoup d'autres, il n'en reste pas moins démontré que le tartrate de potasse antimonié administré à haute dose, dans des circonstances données, ne produit pas d'accidens graves, et que très-souvent, le plus ordinairement même, son usage est suivi d'un succès inespéré. Cette proposition se trouve appuyée par les cas cités dans Morgagni, dans les *Actes des Curieux de la nature*, dans le Mémoire de M. Magendie, et dans beaucoup d'autres ouvrages; cas où de fortes doses de tartre stibié ont été avalées sans qu'aucun danger s'en soit suivi. Elle est mise hors de doute par tous les faits qui ont servi de base à la nouvelle doctrine médicale italienne, et qui ont été constatés par la plupart des médecins d'Italie; par le docteur Peschier, en Suisse, qui a administré douze, quinze et même vingt grains de tartre stibié par jour, dans le traitement de deux épidémies différentes, de pleurésie et de péripneumonie, sans jamais avoir recours à la saignée, et, ce qui est bien remarquable, *sans compter un seul non-succès*. A tous ces témoignages viennent se joindre ceux de M. le professeur Laennec, de M. Honoré, de M. Kapeler, et du docteur Wolf, de Varsovie, qui, après avoir fait une

suite d'essais pour vérifier la doctrine du contre-stimulus, a publié un mémoire où il a consigné avec détails tous ces essais qui mettent hors de doute que le tartre stibié administré à haute dose jouit de la propriété de résoudre les maladies inflammatoires du poumon, sans qu'il soit nécessaire, dit-il, d'avoir recours à la saignée. Enfin, ce qui dépose encore en faveur de cette assertion, c'est que M. Hufeland a cru devoir réclamer la priorité de cette méthode de traitement en faveur de l'école de Goëttingen, où, suivant lui, elle fut employée, il y a plus de quarante ans, nommément par Brendel, Schroder et Richter.

On aurait donc tort de dire aujourd'hui, comme l'a dit M. Fodéré, dans sa *Médecine-Légale*, que « toutes les préparations antimoniales, y compris l'émétique, données à haute dose, produisent des déjections énormes de haut et de bas, accompagnées de douleurs atroces, de convulsions, de dyspnée, d'hémorrhagie, du gonflement du bas-ventre, enfin de l'inflammation, érosion et gangrène du ventricule et des intestins, qui se terminent par la mort. » Je ne voudrais pas assurer que dans toute circonstance, une forte dose de tartre stibié puisse être portée impunément dans l'estomac; mais je me crois en droit d'avancer que dans beaucoup de cas, et notamment dans les inflammations du poumon, elle peut être prise sans inconvénient et souvent avec avantage. Pourquoi cette substance est-elle alors innocente? comment agit-elle? Je l'ignore complètement. M. Laennec pense, comme je l'ai déjà dit, qu'elle active l'absorption; Rasori, qu'elle détruit le stimulus. Cependant tous les compatriotes de ce dernier ne partagent pas son opinion, car Rolando s'exprime ainsi sur ce point (1) : « L'expérience journa-

(1) *Inductions physiologiques*, traduites par MM. Jourdan et Boisseau.

lière démontre que le tartrate antimonié de potasse est d'une si grande utilité dans les maladies causées par la surexcitation cardiaque et vasculaire, qu'il n'est pas possible de refuser à cet agent pharmaceutique une propriété contre-stimulante. » Et plus loin il ajoute : « Cependant il serait à désirer qu'on pût donner des raisons satisfaisantes de la manière dont le tartrate antimonié de potasse produit des effets semblables, et expliquer, dans le même temps, pourquoi il ne paraît pas posséder constamment la même manière d'agir (1). » Toutefois au milieu de cette divergence d'opinion, aucun de ceux qui ont employé l'émétique à haute dose, n'a dit qu'il agit comme révulsif; car tous, au contraire, ont signalé que le plus ordinairement il ne produisait aucune évacuation.

XIe *Obs.*—Ce n'est pas seulement dans la pleurésie, la pneumonie aiguës, et dans l'apoplexie, que le tartre stibié a été administré à haute dose; M. le professeur Laennec l'a employé aussi dans le rhumatisme articulaire et l'hydrocéphale aigu, la chorée et quelques autres maladies. Il paraît que c'est sur-tout dans l'hydrocéphale et le rhumatisme qu'il a eu le plus de succès. Je n'ai point été témoin de faits de ce genre, et je rapporte simplement ce que j'ai entendu professer par M. Laennec, dans ses leçons. Cependant voici ce que j'ai vu l'année dernière à l'hospice de Clinique : un homme y entra dans le courant du mois de juin, venant y chercher du secours contre de violentes douleurs qu'il ressentait dans presque toutes les articulations des extrémités inférieures et supérieures. Celles-ci étaient gonflées, rouges, chaudes, et dans celles des genoux on

(1) Il paraîtrait, d'après les observations de M. Laennec, que les sujets atteints de maladies du cœur ne supportent pas l'émétique à haute dose, lors même qu'ils sont d'ailleurs dans les conditions les plus favorables. J'en ai vu moi-même deux exemples, mais je pense qu'il faudrait un plus grand nombre de faits pour pouvoir établir une proposition à cet égard.

sentait une fluctuation manifeste. Une fièvre assez forte accompagnait ces symptômes locaux, et la figure du malade, couverte de sueur, offrait l'expression de la fatigue et de la douleur. Pendant quinze jours, il avait combattu chez lui ces accidens par des applications de sangsues, et par des délayans à l'intérieur. Voyant qu'il ne gagnait rien, et qu'au contraire de nouvelles articulations étaient envahies, il se fit porter à l'hospice, espérant y trouver un remède à ses souffrances. Le lendemain de son entrée, on lui donna neuf grains de tartre stibié; il n'y eut pas d'évacuations, et le soir même, cet homme, que l'idée seule du mouvement faisait souffrir, qui, à la vue seule d'une main qui s'approchait de lui, jetait les hauts cris, cet homme, dis-je, fut en état de marcher, et descendit se promener dans le jardin. Il y resta tard, en fut chassé par le froid, alla se remettre au lit, et le lendemain il était dans le même état que lorsqu'il entra à l'hospice. Le tartre stibié fut continué à la même dose, et le malade sortit au bout de huit jours, parfaitement guéri.

Ce fait seul suffit pour engager les praticiens à employer contre une maladie ordinairement longue, toujours douloureuse, un remède sinon très-efficace, du moins peu dangereux, et qui, dans ce cas, a été suivi d'un succès en quelque sorte merveilleux. Mais s'il restait encore quelque doute, les faits suivans, observés par M. Honoré, qui a bien voulu me les communiquer, donneraient, je crois, une entière conviction.

X.e *Obs.* — « Depuis le mois d'août dernier, dit cet observateur habile, j'ai employé trois fois l'émétique à haute dose dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu, vague, sur des malades entrés à l'hôpital Necker; la première fois, sur une fille âgée de 23 ans, forte, sanguine et n'ayant jamais eu jusqu'alors d'affections rhumatismales. Deux ou trois jours avant son entrée à l'hôpital elle avait ressenti, sans cause appréciable, une vive dou-

leur dans l'articulation de l'un des deux pieds; cette douleur avait été presque immédiatement suivie de gonflement, de rougeur et de l'impotence de l'articulation malade. En 48 heures plusieurs articulations avaient été entreprises; et enfin, le jour où je la vis, elle présentait l'état suivant: gonflement de l'articulation des deux pieds, avec difficulté extrême de les mouvoir, mais avec peu de douleur; douleur extrême des genoux et particulièrement du gauche avec gonflement et rougeur; douleur commençant à se faire sentir dans l'un des deux coudes; fièvre très-vive; peau très-chaude et un peu halitueuse; face animée, presque vultueuse; langue humide, s'épanouissant bien, mais d'un rouge vif dans son pourtour; légère sensibilité à l'épigastre; constipation; insomnie paraissant occasionnée par la violence de la douleur; soubresauts dans les membres lorsque la malade s'assoupissait, etc. »

« Je prescrivis huit grains d'émétique, à prendre dans une pinte de petit-lait; il y eut plusieurs vomissemens et un petit nombre de garde-robes. Dans la soirée, la malade se trouva soulagée; elle dormit la nuit, ce qu'elle n'avait pu faire depuis trois jours; la douleur était presque nulle, le gonflement à-peu-près dissipé; la sensibilité à l'épigastre et la fièvre disparues; la langue naturelle et l'appétit revenu. La malade, qui n'avait pris aucun aliment depuis l'invasion de la maladie, demandait à manger. Je lui donnai la demi portion, et je réitérai l'émétique à la même dose: huit grains à prendre de la même manière. Il n'y eut point de vomissemens, seulement deux garde-robes; et l'amélioration fit de tels progrès, que le lendemain matin la malade était véritablement guérie. Néanmoins, je continuai l'émétique à la même dose encore pendant deux jours. Le jour suivant, sixième de son entrée et cinquième de l'emploi de l'émétique, elle sortit, assurant qu'il ne lui restait aucun ressentiment de douleur.

« Environ huit jours après sa sortie, cette jeune fille

rentra à l'hôpital. Elle se plaignait de douleurs dans les membres et principalement dans les jambes; elle avait de la fièvre; la tête était pesante, la face animée, les yeux vifs, la peau chaude, halitueuse, d'une teinte universellement rosée, Je crus, au premier abord, que l'affection rhumatismale avait récidivé; mais ayant interrogé la malade, j'appris que dans l'intervalle, ses règles, qui étaient venues à l'époque accoutumée, avaient été supprimées, par suite d'une imprudence, dès le premier jour de leur écoulement. D'ailleurs il n'y avait gonflement nulle part; le mouvement était difficile, parceque les membres étaient lourds et comme engourdis; mais il ne causait aucune douleur. Je fis appliquer douze sangsues à la vulve; cette application fut réitérée le surlendemain; j'y joignis des boissons délayantes, des bains, etc.; et en quatre ou cinq jours la malade fut parfaitement guérie.

« Il est, je crois, inutile de faire remarquer que cette maladie n'était pas une affection rhumatismale, mais bien une légère fièvre inflammatoire, causée par la suppression des règles. »

XIe *Obs.* — « Dans le même temps, il était entré à l'hôpital un jeune homme qui était exactement dans les mêmes conditions d'âge et de maladie que la jeune fille dont je viens de rapporter l'histoire. Le traitement fut absolument le même, le succès aussi prompt et aussi durable. »

XIIe *Obs.* — « Enfin, j'ai donné l'émétique, à la dose de huit grains par jour, et pendant plusieurs jours de suite, à une femme âgée de trente et un ans, attaquée d'un rhumatisme articulaire vague, très-aigu, chez laquelle l'usage de ce médicament semblait plus formellement encore contre-indiqué par la plupart des symptômes. En effet, la langue était contractée, rouge, sèche, râpeuse; l'épigastre était très-sensible à la pression; les règles, qui avaient lieu depuis trois jours, cou-

laient encore abondamment : la malade disait qu'elles lui duraient ordinairement sept à huit jours. Dès le lendemain la langue avait repris son état naturel ; les règles n'avaient éprouvé aucun dérangement ; tous les autres symptômes étaient presque entièrement dissipés ; en deux ou trois jours il n'en restait plus aucun. »

XIII.e *Obs.* — « J'ai employé aussi l'émétique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu fixe ; mais sans aucun succès. Je n'en ai pas obtenu davantage dans celui des névralgies coxo-fémorales ; mais, au moins, ces essais m'ont prouvé que l'émétique, donné à haute dose dans beaucoup de cas, est un médicament exempt de tout inconvénient. Je l'ai donné plusieurs fois à la dose de douze grains, pendant 15 et 18 jours ; et jamais je n'ai vu survenir aucun symptôme d'irritation, ni générale, ni locale. »

Je veux encore, avant de finir, rapporter une observation qui se réunit aux précédentes, pour prouver que le tartre stibié pris à haute dose ne cause pas d'accidens, et que souvent son usage est suivi d'heureux résultats. Il s'agit d'une chorée guérie pendant l'administration de dix-huit grains d'émétique. Voici le fait :

XIV.e *Obs.*—Mélan (L. P.), brodeuse, âgée de vingt ans, ayant les cheveux noirs, la peau blanche, la face très-colorée, entra à l'hospice clinique le 17 juin 1823. Malade depuis cinq mois, elle avait fait un séjour de six semaines à l'hôpital de la Charité, où des bains froids et une potion antispamodique avaient suffi pour la guérir assez bien pour qu'elle pût reprendre son travail pendant l'espace de deux mois ; puis de nouveaux tremblemens avaient reparu quelques jours avant son entrée à l'hospice clinique. Aux deux attaques différentes la maladie avait paru sans cause appréciable : Louise Mélan n'avait éprouvé ni chagrin, ni joie immodérée, ni frayeur vive, ni sur-

prise; elle avait toujours été bien réglée ; son caractère paraissait doux et enjoué. Le 18 juin, nous la vîmes pour la première fois. Elle offrait des contractions convulsives de presque tous les muscles, ce qui lui faisait exécuter des mouvemens brusques, mais pas assez violens pour qu'il fût nécessaire de l'attacher dans son lit. Du reste, toutes les fonctions se faisaient parfaitement bien : les règles seulement étaient en retard de deux ou trois jours. (*4 pilules de valér. de* gr. iij *chaque ; infus. de fleurs de tilleul ; six sangsues à l'anus.*) Cette application de sangsues ne fit point reparaître les règles. Le 20 juin, on prescrivit six grains de tartre stibié à prendre en six fois. La malade les prit pendant quatre jours, sans que ce médicament provoquât ni vomissemens ni diarrhée ; l'appétit semblait même augmenter, et l'on fut obligé d'accorder les trois quarts de la ration. Le 25, la dose du tartre stibié fut portée à neuf grains par jour ; le 28, à douze grains. Le 4 juillet, on commença à apercevoir de l'amélioration. Les mouvemens convulsifs étaient moins fréquens, sur-tout quand il n'y avait personne auprès du lit de la malade. Le tartre stibié ne produisait toujours aucune évacuation : on en porta la dose à quinze grains ; le 9, à dix-huit. On eut soin aussi de faire avaler plusieurs doses en présence du professeur et des élèves. Le 17, on fit appliquer des ventouses acuponcturées le long de la colonne vertébrale, pour aider l'action de l'émétique qui paraissait ne plus agir beaucoup depuis quelque temps. Le 25, les mouvemens convulsifs se bornaient à quelques petits soubresauts involontaires qui n'avaient lieu que quand les élèves entouraient le lit de la malade. On suspendit le tartre stibié. Le 27, les règles reparurent. Le 4 août, L. Melan se trouvait trop bien pour ne pas désirer retourner chez elle. Elle avait encore de temps en temps de légers mouvemens spasmodiques,

mais elle pouvait broder, et, par conséquent, ils ne la gênaient pas beaucoup. Elle sortit (1).

Observations sur quelques altérations organiques des bronches; par M. Andral *fils* (2).

Les bronches atteintes de phlegmasie chronique ne présentent pas seulement des changemens dans la texture de leur membrane muqueuse; souvent encore elles sont modifiées dans leur forme et dans leur grandeur : tantôt elles offrent une dilatation plus ou moins considérable; tantôt au contraire elles sont rétrécies; tantôt enfin l'on trouve quelques-uns de leurs conduits complètement oblitérés. Cet article sera consacré à la description de ces trois modes d'altération, savoir, la dilatation des bronches, leur rétrécissement, et leur oblitération.

§. I. *Dilatation des bronches.* — Ce genre d'altération n'a été signalé d'une manière spéciale que dans ces derniers temps par M. le professeur Laennec. Son ouvrage sur l'auscultation médiate contient, sur la dilatation des bronches, de précieux détails d'anatomie pathologique. Mais à l'époque où M. Laennec publia ses recherches, il ne possédait encore que peu de faits sur ce sujet, et c'est en quelque sorte *à priori* qu'il a tracé les symptômes de la dilatation des bronches, laissant aux observateurs qui le suivraient la tâche aisée de vérifier ses conjectures à cet égard. Depuis que les travaux de M. Laennec ont appelé l'attention des médecins sur la dilatation des

---

(1) Je tiens cette observation, ainsi que la première, de M. Meriadec Laennec, D.-M.-P.

(2) Recueillies à l'hôpital de la Charité, dans les salles de M. Lerminier.

bronches, j'ai eu plusieurs fois occasion de l'observer, et je suis heureux de dire que mes propres observations ont pleinement confirmé l'exactitude de tout ce que M. Laennec avait avancé sur ce sujet. J'ai trouvé constamment la dilatation des bronches liée à l'existence d'un catarrhe pulmonaire chronique ; toutes les fois qu'elle a été considérable, elle a été annoncée par une résonnance de la voix, semblable à la pectoriloquie. A un moindre degré, des signes assez caractéristiques m'ont également conduit à en soupçonner l'existence. Enfin, à un degré encore plus faible, elle n'a plus été annoncée par aucun symptôme particulier. On trouvera dans les observations suivantes des exemples de ces diverses nuances.

Obs. I.^e Bronchite chronique générale, dilatation d'un seul rameau bronchique. Absence de symptômes caractéristiques de cette dilatation. Cancer de l'estomac. — Un couvreur, âgé de 62 ans, toussait depuis 5 ou 6 ans, lorsqu'il entra à l'hôpital dans le cours du mois d'avril 1822. En outre, depuis deux années environ, il avait commencé à offrir les symptômes d'une maladie organique de l'estomac. Lorsqu'il fut soumis à notre observation, il était déjà dans un degré avancé du marasme, résultat de l'affection gastrique ; il toussait fréquemment, il expectorait des crachats jaunes et épais en assez grande quantité. La poitrine percutée rendait partout un son net ; auscultée, la respiration s'entendait des deux côtés avec mélange des divers râles bronchiques. Cet homme succomba aux progrès de sa maladie d'estomac, trois semaines après son entrée.

Ouverture du cadavre. — Parenchyme pulmonaire sain et crépitant, engoué postérieurement, concrétion calcaire enkystée, du volume d'une noisette, vers le sommet du poumon droit. Les bronches des deux poumons présentaient de nombreuses plaques rouges à leur surface interne ; beaucoup de mucus les remplissait. Dans le lobe moyen du poumon droit, nous trouvâmes une bronche qui

égalait au moins trois fois le diamètre de celle qui la précédait, tandis que dans l'état sain, elle aurait dû lui être inférieure en grosseur. Les conduits qui naissaient de cette bronche dilatée, avaient leur capacité ordinaire. Cancer ulcéré dans la portion pylorique de l'estomac. Autres organes sains. Cette dilatation, ainsi limitée à un seul conduit, ne parut exercer aucune influence, et ne fut annoncée par aucun symptôme particulier.

Obs. II.[e] — *Bronchite chronique; anévrysme du cœur; dilatation générale des bronches d'un lobe pulmonaire; résonnance particulière de la voix, et respiration comme* soufflante, *dans ce même lobe.* — Un porteur à la halle, âgé de 66 ans, entra à la Charité au commencement du mois de janvier 1822. Il présentait alors tous les signes d'une affection organique du cœur : orthopnée, bouffissure de la face; anasarque; battemens du cœur s'entendant avec impulsion légère à la région précordiale et au bas du sternum, clairs et bruyans sous les deux clavicules (hypertrophie des ventricules avec dilatation de leur cavité). En auscultant la poitrine dans l'espace compris entre la clavicule du côté droit et le sein du même côté, et en arrière dans la fosse sus-épineuse, nous reconnûmes que la voix résonnait beaucoup plus que dans aucun autre point du thorax ; mais c'était plutôt un retentissement particulier qu'une véritable pectoriloquie. Dans cette même étendue, chaque fois que le malade inspirait, on eût dit qu'un individu soufflait avec force à l'extrémité du cylindre appliqué sur la poitrine. Partout ailleurs le bruit de la respiration s'entendait comme de coutume, avec mélange de râle muqueux dans plusieurs points. Le malade ne tarda pas à succomber à la manière des anévrysmatiques.

Ouverture du cadavre. — Poumons fortement engoués d'un liquide séreux incolore, rougeur violacée des bronches. En comparant les lobes supérieurs pulmonaires à

droite et à gauche, nous reconnûmes une dilatation manifeste dans toutes les bronches du lobe supérieur droit. En quelque endroit que l'on incisât le tissu de ce lobe, on rencontrait des orifices bronchiques béans, aussi volumineux à-peu-près que la bronche principale qui se ramifie dans ce même lobe. Les parois de ces conduits, considérablement épaissies, présentaient d'espace en espace des cerceaux cartilagineux aussi manifestes et aussi durs qu'à la bifurcation de la trachée-artère. En deux ou trois points, la membrane muqueuse parut légègement ulcérée. Hypertrophie des deux ventricules avec dilatation de leurs cavités; plaques cartilagineuses dans l'aorte. — Rougeur générale de la membrane muqueuse gastro-intestinale. — Chez ce malade, la dilatation des bronches, plus considérable et plus superficielle que chez le précédent, fut annoncée par deux symptômes bien tranchés, savoir la grande résonnance de la voix, et le *souffle* particulier du murmure inspiratoire.

Obs. III.e — *Bronchite chronique compliquée de pneumonie aiguë; résonnance de la voix et respiration comme soufflante en un point du thorax. Soupçon de dilatation des bronches.* — Un homme, âgé de 40 ans environ, présentait tous les symptômes d'une pleuropneumonie aiguë, lorsqu'il entra à la Charité pendant le cours du mois d'août 1823: douleur au-dessous du sein gauche, râle crépitant très-prononcé dans toute l'étendue à-peu-près du lobe inférieur du poumon de ce côté. Son un peu mat, crachats rouillés et visqueux, dyspnée, fièvre. Ecoutée et à droite, la respiration était nette et très-forte partout; mais en arrière, au niveau de la fosse sous-épineuse, chaque fois que l'air pénétrait dans les vésicules pulmonaires, on entendait une sorte de souffle très-intense, et lorsque le malade parlait, sa voix avait dans le même point une résonnance toute particulière. Rien de semblable ne s'entendait dans le reste du côté droit. La

pneumonie céda à un traitement convenable. Cependant le malade, bien qu'en pleine convalescence, toussait encore, et l'on entendait encore, dans la fosse sous-épineuse droite, la même résonnance de la voix, le même souffle dans l'inspiration. Nous apprîmes alors que cet individu était atteint, depuis quatre ans environ, d'une bronchite chronique qui n'avait d'ailleurs exercé aucune influence fâcheuse sur sa santé. Son embonpoint, l'excellent état de sa nutrition, la rapidité et la plénitude de son rétablissement, ne permettaient pas de penser qu'il y eût chez cet individu une excavation tuberculeuse creusée dans le parenchyme pulmonaire; mais nous fûmes portés à croire que chez lui plusieurs bronches superficielles du lobe moyen du poumon droit, avaient subi une dilatation considérable. Cette dilatation partielle, loin d'être l'effet de la bronchite, était peut-être la cause de la toux habituelle qui le tourmentait, et que paraissait n'accompagner d'ailleurs aucun dérangement notable de la santé.

Obs. IV.e — *Bronchite chronique. Dilatation de plusieurs bronches. Pectoriloquie.* — Un perruquier âgé de 46 ans, peau brune, cheveux noirs, poitrine bien développée, était sujet depuis plusieurs années à s'enrhumer facilement. Depuis un an, légère oppression habituelle. Vers la fin du mois de décembre 1821, hémoptysie pour la première fois. A dater du mois de février 1822, époque à laquelle un nouveau rhume fut contracté, une expectoration très-abondante s'établit. Les crachats étaient puriformes, et semblaient être au malade d'une insupportable fétidité. Enfin, pendant les huit jours qui précédèrent son entrée à la Charité, il ressentit dans la partie latérale gauche du thorax une vive douleur dont il fut atteint pour la première fois, après avoir reçu une pluie abondante. Pendant ces huit derniers jours seulement il s'était alité.

Lorsque ce malade entra à la Charité, dans les derniers jours du mois de mars, il était en orthopnée, et sa face exprimait une vive anxiété. Il rendait sans effort, et à la suite d'une toux légère, des crachats jaunes, épais, nummulaires, surnageant à une sérosité abondante. Une douleur vive existait dans toute la partie latérale gauche du thorax, et ne permettait pas de pratiquer la percussion. Ausculté, le murmure inspiratoire était fort et net à droite, beaucoup plus faible à gauche, tant en avant qu'en arrière. La voix résonnait avec force dans tout le côté gauche; de ce même côté, en avant, au niveau du sein, et en arrière, un peu au-dessus de l'angle inférieur de l'omoplate, il y avait pectoriloquie évidente. Le pouls était peu fréquent, la peau chaude et sèche. Les fonctions digestives ne paraissaient point notablement troublées.

D'après l'ensemble de ces symptômes, le diagnostic ne semblait pas douteux. M. Lerminier regarda ce malade comme atteint d'une phthisie pulmonaire dont la marche avait été lente. La nature des crachats, la pectoriloquie, paraissaient indiquer que des cavernes étaient déjà formées. Les symptômes aigus qui avaient apparu depuis huit jours semblaient être le résultat d'une inflammation de la plèvre gauche. L'absence presque complète du bruit de la respiration à gauche pouvait être également considérée, soit comme le résultat de la douleur qui s'opposait au mouvement des côtes de ce côté, soit comme le produit d'un épanchement. (*Vésicatoire sur le côté gauche du thorax.*)

Dans les premiers jours d'avril, l'expectoration changea de caractère. C'était un liquide grisâtre, s'écoulant en nappe, très-fétide, tellement abondant qu'il remplissait en vingt-quatre heures plus du triple du crachoir ordinaire. Pendant les mois d'avril et de mai, le malade s'affaiblit progressivement; la douleur de côté persista.

Cette douleur ne lui permettait pas de se coucher à gauche, et dès qu'il se plaçait sur le côté droit, il étouffait. Les crachats, toujours aussi abondans, devenaient de plus en plus fétides. Chaque soir le malade avait du frisson et une chaleur brûlante toute la nuit; mais il ne *suait jamais;* circonstance qui nous paraissait remarquable chez un individu que nous regardions comme atteint de tubercules pulmonaires. Le matin, et dans la journée, le pouls était à peine fréquent. Vers la fin du mois d'avril, le malade commença à éprouver le plus grand dégoût pour toute espèce d'aliment; la langue conservait toutefois son aspect naturel. Il n'y eut jamais ni vomissement, ni douleur épigastrique. — Au commencement du mois de mai, la diarrhée survint; elle parut et disparut alternativement pendant tout ce mois et la première quinzaine de juin. Pendant son séjour à l'hôpital, le malade prit des tisanes adoucissantes, du lichen, des pilules balsamiques de Morton. Le dévoiement fut combattu tour-à-tour par la décoction blanche de Sydenham, la décoction de cachou, des pilules composées d'alun et d'extrait de ratanhia. Des vésicatoires volans furent plusieurs fois appliqués, soit sur les parois thorachiques, soit aux membres inférieurs. Pendant les premiers jours de juin, le malade dépérit rapidement; il tomba dans un état d'assoupissement continuel dont on avait peine à le tirer. Il succomba le 16 juin.

Ouverture du cadavre, 18 *heures après la mort.* — Degré très-avancé de marasme. — *Crâne.* Quantité notable de sérosité, légèrement trouble, dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la surface extérieure des hémisphères cérébraux. Très-peu de liquide transparent et incolore dans les ventricules. — *Thorax.* Quelques concrétions albumineuses membraniformes tapissaient çà et là la plèvre pulmonaire gauche; aucune adhérence ne l'unissait à la plèvre costale. Le poumon gauche crépitait

généralement très-peu. Cependant, plongé dans l'eau, son tissu surnageait. Dans son lobe supérieur existait une cavité assez large pour admettre une noix de moyenne grosseur, et remplie d'un liquide analogue à la matière de l'expectoration. Un tuyau bronchique, pouvant recevoir au plus une plume à écrire, s'ouvrait dans son intérieur. La dissection nous convainquit bientôt qu'il y avait continuation entre les parois de la bronche et celles de la cavité, et qu'un même tissu les formait l'une et l'autre; on retrouvait dans toutes deux, et la membrane muqueuse rouge et épaissie, et la membrane fibreuse, et quelques traces des cerceaux cartilagineux. Il nous parut, dès-lors, évident que ce que nous avions pris d'abord pour une excavation tuberculeuse, n'était autre chose qu'une dilatation considérable d'un rameau bronchique. En plusieurs points des parois de la portion ainsi dilatée, existaient de petits orifices qui conduisaient dans d'autres bronches. En suivant d'autres ramifications bronchiques, soit dans le lobe supérieur, soit dans l'inférieur de ce même côté, nous vîmes un grand nombre d'entre elles acquérir tout-à-coup une largeur triple ou quadruple, puis se rétrécir de nouveau pour s'agrandir encore. Nous n'en remarquâmes d'ailleurs aucune se terminer en cul-de-sac; toutes, au contraire, dans les points dilatés, offraient à leur surface interne plusieurs petites ouvertures, qui étaient les orifices d'autant de tuyaux bronchiques, presque capillaires. Le tissu pulmonaire situé entre ces bronches, ainsi agrandies, paraissait comme comprimé et assez semblable au tissu d'un poumon qu'un épanchement pleurétique a plus ou moins fortement refoulé. Le poumon droit, beaucoup plus crépitant que l'autre, présentait aussi quelques-unes de ses bronches dilatées, mais à un moindre degré; ces dilatations étaient partielles, et consistaient en de petits renflemens, pleins d'un liquide puriforme et ayant, terme moyen, assez de ca-

pacité pour admettre une noisette. Pour former ces renflemens, des rameaux considérables se dilataient d'espace en espace, puis reprenaient leur première dimension. — Les plèvres costale et pulmonaire, de ce côté, étaient unies entre elles par d'anciennes adhérences celluleuses. — Le cœur avait un petit volume; ses cavités droites contenaient un caillot blanc, assez dense, et fortement adhérent aux colonnes charnues. — *Abdomen.* La membrane muqueuse de l'estomac présentait, le long de la grande courbure, cinq à six petites ulcérations superficielles, à bord et à fond rougeâtres. Etat sain de l'estomac dans le reste de son étendue. — Vive injection de la membrane muqueuse des colons transverse et descendant.

Nous trouvons dans cette observation, 1.° une dilatation d'un conduit bronchique assez considérable pour former une véritable cavité au milieu du parenchyme pulmonaire refoulé autour d'elle; 2.° une série de petits renflemens successifs dans l'étendue d'un même tuyau. Aucun symptôme spécial n'annonça l'existence de cette seconde variété de dilatation; au contraire, la dilatation plus considérable des bronches du poumon gauche fut annoncée, comme dans les cas précédens, par une résonnance particulière de la voix; enfin, la grande dilatation qui existait dans le lobe supérieur du poumon gauche donna lieu à une véritable pectoriloquie. Mais tandis que, dans les cas précédens, l'entrée de l'air dans les bronches dilatées était accompagnée d'une sorte de *soufle* fort remarquable, ici, au contraire, non-seulement ce soufle n'existait pas, mais encore le murmure inspiratoire était notablement plus faible à gauche qu'à droite. Cette moindre intensité du bruit de la respiration, du côté où la dilatation était la plus grande, ne dépendait-elle pas de la compression qu'avaient dû exercer sur le tissu pulmonaire les bronches dilatées? De là, affaissement des cellules et diminution de la quantité d'air qui y pénètre habituellement.

D'ailleurs, tous les symptômes semblaient indiquer l'existence d'une phthisie pulmonaire; l'absence seule des sueurs, phénomène si constant dans cette maladie, aurait pu nous porter à douter un peu de la dégénération tuberculeuse des poumons. C'est uniquement dans la muqueuse bronchique qu'avaient leur source ces crachats nummulaires, purulens, qui annoncent ordinairement d'une manière à-peu-près certaine l'existence d'une excavation tuberculeuse. Leur extrême fétidité est aussi digne de remarque. Dans l'une des observations de dilatation des bronches, citées par M. Laennec, l'expectoration du malade était également d'une grande fétidité.

La phlegmasie ulcérative, comme disait Hunter, dont l'estomac était le siège, ne fut annoncée chez ce malade ni par la douleur, ni par les vomissemens, ni par la soif, ni par la rougeur de la langue. L'on observa seulement une anorexie complète, un dégoût extrême pour les alimens. Combien, dans ce cas, une médication tonique n'eût-elle pas été fâcheuse! Elle aurait pu, momentanément, réveiller l'appétit; mais une surexcitation funeste en aurait résulté. Conclurons-nous de ce fait qu'une anorexie complète, indéfiniment prolongée, peut suffire dans tous les cas pour annoncer une inflammation latente de l'estomac? Non, sans doute; car chez des individus qui, depuis long-temps, avaient perdu l'appétit, et particulièrement chez des phthisiques, nous avons trouvé l'estomac entièrement exempt de phlegmasie. Je ne doute pas que, dans ce dernier cas, des toniques amers, sagement administrés, tels que la rhubarbe, le colombo, le quinquina, etc., ne puissent être aussi utiles qu'ils eussent été nuisibles dans le cas actuel. Mais revenons à notre sujet.

V.e *Obs.* — *Bronchite chronique partielle. Dilatation considérable de quelques rameaux bronchiques, râle muqueux dans les points correspondans. Cancer de l'estomac.*

— Un homme de cinquante ans environ succomba à une affection cancéreuse du foie. Il avait été long-temps tourmenté par une toux opiniâtre, avec expectoration très-abondante et puriforme. Nous avions souvent ausculté la poitrine, et chaque fois nous avions reconnu un râle muqueux très-prononcé dans le côté gauche du thorax, soit en arrière, au niveau de la fosse sous-épineuse, soit en avant, au niveau et en dedans de la mamelle. D'ailleurs, dans ces différens points, la résonnance de la voix n'était pas plus grande; la percussion donnait un son clair. Cet homme n'avait aucun des signes de la dégénération tuberculeuse des poumons; et le râle, dont plusieurs points du poumon gauche étaient le siège, nous parut dépendre uniquement de l'accumulation du mucus dans les bronches. L'autopsie cadavérique justifia cette partie de notre diagnostic. La plupart des bronches du lobe inférieur du poumon gauche étaient rouges à leur surface interne, et remplies d'un mucus puriforme. Mais de plus, quelques rameaux présentaient, d'espace en espace, de petits renflemens, la plupart fusiformes, à parois extrêmement minces, et s'affaissant dès que, par l'incision ou par une pression légère, on les vidait du mucus qui les remplissait. Les bronches du lobe supérieur de ce poumon, et de la totalité du poumon droit, étaient pâles et vides.

L'auscultation annonça, dans ce cas, avec une grande précision, le siège et l'étendue de la bronchite; mais elle ne fournit aucun signe qui pût porter à soupçonner l'existence de la dilatation des bronches.

D'après les observations précédentes, et celles qui sont consignées dans l'ouvrage de M. Laennec, on peut, je crois, établir trois variétés principales de dilatation des bronches, tant sous le rapport de la nature de la lésion, que sous celui des symptômes qui l'annoncent.

Dans une première variété, une ou plusieurs bronches présentent, dans toute leur étendue, une augmentation

plus ou moins considérable de capacité. Quelquefois alors, les conduits qui résultent de la quatrième, cinquième ou sixième division de la bronche principale de chaque poumon, ont un diamètre égal ou même supérieur au diamètre de celle-ci. Tantôt cette dilatation n'affecte qu'un seul rameau; tantôt elle existe dans plusieurs; elle s'étend même quelquefois aux rameaux bronchiques de tout un lobe. Ce genre de dilatation ne saurait être considéré, dans tous les cas, comme le résultat d'une simple distension passive des parois bronchiques. Souvent, en effet, ces parois présentent une épaisseur évidemment plus grande que dans leur état physiologique; la membrane muqueuse est plus consistante, plus dense que de coutume, quelquefois ulcérée; la membrane fibreuse, ordinairement si mince dans les petites bronches, est dure, résistante; et le tissu cartilagineux, qui, dans l'état sain, n'y existe plus, ou ne s'y montre que sous forme de grains isolés, y est beaucoup plus apparent. Ce premier genre de dilatation des bronches n'est donc pas, au moins dans tous les cas, le résultat purement mécanique des efforts de toux ou de l'accumulation du mucus; c'est une sorte d'hypertrophie du tissu des parois bronchiques.

Peu considérable ou peu étendue, cette première variété de la dilatation des bronches ne peut être que difficilement reconnue pendant la vie. Portée à un plus haut degré, elle s'annonce par des symptômes assez caractéristiques. Ainsi, dans un des cas que nous avons cités, où la plupart des bronches du lobe supérieur du poumon droit étaient considérablement dilatées, la voix résonnait tellement, soit au-dessous de la clavicule, soit dans la fosse sus-épineuse, que l'on aurait pu croire à l'existence d'une excavation tuberculeuse. Souvent l'on entend en même temps, là où existe la dilatation, tantôt un râle muqueux très-prononcé, un véritable gargouillement analogue au gargouillement des cavernes pleines; tantôt ce gargouil-

lement est remplacé par une sorte de *souffle* très-prononcé, tel qu'il n'est pas rare de l'entendre dans des excavations tuberculeuses, vides de liquides.

Dans une seconde variété, on n'observe plus la dilatation uniforme d'une ou plusieurs bronches dans toute leur étendue. Mais un de ces conduits présente, en un point seulement de son étendue, un renflement plus ou moins considérable; il en résulte une véritable cavité acccidentelle, qui refoule autour d'elle le parenchyme pulmonaire. Ainsi l'une de nos observations nous a montré, dans l'un des lobes pulmonaires, une cavité assez vaste pour contenir une noix. Sa surface interne présentait un assez grand nombre d'orifices qui menaient chacun dans une bronche d'un diamètre presque capillaire. On pouvait reconnaître facilement dans les parois de cette cavité la texture des parois bronchiques; soit la membrane muqueuse, qui se continuait des petits conduits dans son intérieur; soit la membrane fibreuse, qui, dans toute l'étendue de la dilatation, était beaucoup plus apparente et plus dense que dans les rameaux bronchiques du voisinage. Il semblait qu'ici encore la cavité de la bronche s'était agrandie à mesure que ses parois s'étaient épaissies, ainsi qu'on l'observe dans certaines dilatations de l'aorte coïncidant avec une hypertrophie de ses membranes. Plus bas nous verrons que d'autres fois, au contraire, l'épaississement des parois de la bronche coexiste avec le rétrécissement, ou même avec l'oblitération de sa cavité.

Le diagnostic de cette seconde variété doit être plus ou moins facile, selon la situation et la grandeur de la dilatation. Elle peut être annoncée, soit par une véritable pectoriloquie, soit par un souffle caractéristique qui se fait entendre chaque fois que l'air pénètre dans les poumons.

Enfin, dans une troisième variété, un même tuyau

bronchique, dilaté par intervalles, présente dans sa longueur une suite de renflemens et de rétrécissemens successifs. En incisant le parenchyme pulmonaire, on le trouve comme parsemé d'une grande quantité de petites tumeurs arrondies, remarquables par leur couleur blanche, qu'elles doivent au liquide puriforme qui les remplit. En pénétrant dans leur cavité avec la pointe d'un scalpel, on s'assure facilement que ces tumeurs se continuent avec de petites bronches qui, pour les former, se renflent d'espace en espace. Dans les cas de ce genre soumis à notre observation, les bronches ne nous ont pas paru, comme dans les deux premières variétés, avoir augmenté d'épaisseur dans les endroits dilatés; leurs parois étaient, au contraire, très-minces. On serait donc porté à admettre que, dans cette dernière variété, les petits renflemens partiels des bronches ne sont que le résultat mécanique de leur distension par le mucus, dans les points où leurs parois offrent le moins de résistance, soit par diminution de leur élasticité, soit par un véritable amincissement. Ce genre de dilatation semble être d'ailleurs moins rare chez les enfans que chez les adultes. J'en ai plusieurs fois constaté l'existence avec M. Guersent, à l'hôpital des Enfans-Malades.

On conçoit d'ailleurs que le diagnostic de cette troisième variété est à-peu-près impossible à établir. On ne peut tout au plus que la soupçonner, d'après l'ancienneté de la bronchite, les caractères de la toux, l'abondance et la nature des crachats, les différens râles qui se font entendre, etc.

§. II. *Rétrécissement des bronches.* — Le rétrécissement des bronches, dans une partie plus ou moins grande de leur étendue, est une altération organique moins commune que leur dilatation; comme celle-ci, le rétrécissement peut n'occuper qu'un tuyau bronchique, soit partiellement, soit dans sa totalité, ou bien s'étendre à plu-

sieurs, et même aux bronches de tout un lobe. Comme la dilatation, ce rétrécissement peut être dû à l'inflammation chronique des bronches dont les parois se sont épaissies ; mais, dans quelques circonstances, il peut être aussi le résultat mécanique de la compression exercée sur un tuyau bronchique par des tumeurs de diverse nature développées dans son voisinage. Quant aux symptômes de ce genre d'altération, ils doivent varier en raison de son siège et de son étendue.

Obs. VI.[e] — *Bronchite chronique. Rétrécissement de quelques bronches avec épaississement de leurs parois. Tubercules pulmonaires du côté opposé.* — Une lingère, âgée de 26 ans, entra à la Charité dans le cours du mois de septembre 1822. Cette femme nous apprit qu'à l'âge de dix-huit ans elle avait contracté un rhume qui n'avait pas cessé depuis. Pendant les quatre premières années, ce rhume ne semblait avoir exercé aucune influence fâcheuse sur sa santé. Vers l'âge de 22 ans, elle commença à sentir une légère dyspnée, et elle eut une hémoptysie abondante. A dater de ce moment, la toux devint plus fréquente et plus pénible, l'embonpoint et les forces diminuèrent, l'oppression devint plus considérable, et pendant les deux années suivantes, le crachement de sang se renouvela plusieurs fois. De 24 à 25 ans, la nature sembla faire un effort vers la guérison, ou du moins les accidens ci-dessus mentionnés ne firent pas de progrès ; aucune hémoptysie n'eut lieu, et la malade recouvra un peu de force. Mais au bout de ce temps, une hémoptysie très-abondante reparut, et ne cessa qu'après une durée de plusieurs semaines ; dès-lors dépérissement rapide. Qu'est-il besoin de dire que, reçue plusieurs fois dans différens hôpitaux, depuis six années, cette femme avait subi plusieurs traitemens méthodiques qui avaient été tous inutiles ? Lorsqu'elle se présenta à notre examen, elle avait atteint le dernier degré du marasme. L'auscultation

fit reconnaître sous la clavicule gauche et en arrière dans les fosses sus et sous-épineuses un gargouillement très-prononcé, indice certain que des excavations tuberculeuses existaient dans ces mêmes points. A droite, dans l'espace compris entre la clavicule et le sein, le murmure inspiratoire ordinaire était remplacé, en plusieurs points, par une sorte de ronflement très-marqué. Partout ailleurs de ce côté, la respiration était nette et forte. La percussion faisait reconnaître un son mat au-dessous de la clavicule gauche, la malade disait que, dès le commencement de ce qu'elle appelait son *rhume*, elle avait ressenti pendant long-temps une sorte de chaleur habituelle et très-pénible à droite de la pièce supérieure du sternum. Elle succomba après trois semaines de séjour.

L'ouverture du cadavre démontra l'existence de vastes cavernes dans le poumon gauche, avec hépatisation grise du parenchyme autour d'elles. Aucun tubercule n'existait dans le poumon droit, dont le tissu paraissait sain. Les bronches des deux poumons étaient rouges ; celles des lobes supérieurs du poumon droit présentaient en outre les particularités suivantes : à peine la bronche principale qui se distribue dans ce lobe s'était-elle divisée deux ou trois fois, que ses parois acquéraient tout-à-coup une épaisseur inaccoutumée, et en même temps le diamètre du conduit subissait une diminution notable. Cette diminution pouvait être sur-tout bien appréciée, en comparant le diamètre offert par les mêmes bronches dans les deux poumons. Celles du gauche, qui paraissaient avoir conservé leurs dimensions ordinaires, présentaient une capacité trois ou quatre fois aussi grande. Dans quelques-uns des rameaux suivans, l'on voyait les bronches reprendre leur calibre accoutumé, puis d'espace en espace s'épaissir et se rétrécir en même temps. Plaques rouges dans l'estomac; ulcérations dans l'intestin grêle.

En envisageant spécialement cette observation sous

le rapport du rétrécissement des bronches, nous voyons que le seul signe qui aurait pu le faire reconnaître pendant la vie, était le ronflement particulier qui s'entendait en différens points du lobe supérieur du poumon droit. La nature de cette altération rend facilement raison de cette modification du murmure inspiratoire; c'est le même phénomène qui a lieu, lorsque l'air traverse les fosses nasales obstruées en partie par du mucus. Ici d'ailleurs il est bien évident que le rétrécissement, purement secondaire, dépendait de l'épaississement des parois bronchiques, épaississement qui était dû à-la-fois, comme dans plusieurs des cas de dilatation ci-dessus mentionnés, à une hypertrophie simultanée des diverses tuniques.

Considérée sous d'autres points de vue, l'observation précédente n'est pas sans intérêt. La sensation de chaleur que la malade disait éprouver au-dessous de la clavicule droite, depuis six années, annonçait bien positivement que depuis ce temps les bronches du lobe supérieur du poumon droit étaient enflammées. Cependant aucun tubercule n'existait dans ce poumon, tandis qu'il y en avait un grand nombre dans le gauche, où la bronchite semblait avoir été moins intense. D'après la doctrine de M. Broussais, le contraire aurait dû arriver.

Nous avons encore observé chez quelques autres sujets un rétrécissement des bronches à-peu-près analogue à celui que nous venons de décrire. Tantôt il n'a été annoncé pendant la vie par aucun symptôme caractéristique, tantôt nous avons entendu un mélange de râle ronflant et sibilant dans le lieu où existait le rétrécissement. Dans un cas enfin où le rétrécissement avait son siège dans la bronche principale d'un lobe, cette lésion a été annoncée par une diminution notable de l'intensité du murmure inspiratoire dans toute l'étendue du lobe où se distribuait la bronche rétrécie. Nous citerons en particulier cette dernière observation.

Obs. VII.e — *Bronchite chronique. Rétrécissement de la bronche principale du lobe supérieur du poumon droit. Absence presque complète du murmure inspiratoire dans l'étendue de ce lobe. Anévrysme du cœur.* — Un tabletier, âgé de 31 ans, entra à l'hôpital le 31 juillet 1822. Il présentait alors les symptômes d'une maladie organique du cœur. La respiration auscultée s'entendait en arrière très-forte et nette, avec mélange de râle muqueux dans plusieurs points. En avant et à gauche, elle s'entendait aussi avec une intensité en rapport avec la gêne de la respiration. A droite, au contraire, sous la clavicule, le murmure inspiratoire, net comme à gauche, était beaucoup plus faible. La percussion ne pouvait donner de renseignement bien exact à cause de l'infiltration des parois thorachiques; toutefois le son n'était pas plus mat à droite qu'à gauche. Nous fûmes portés, d'après ces signes, à soupçonner l'existence d'un emphysème du lobe supérieur du poumon droit. Les jours suivans, l'auscultation donna les mêmes renseignemens. Le malade disait éprouver depuis long-temps une sorte de *serrement* un peu au-dessus du sein droit; il disait qu'il *ne respirait pas du côté droit de la poitrine.* Vers le milieu du mois d'août, les signes d'un hydrothorax consécutif à la lésion du cœur, se manifestèrent (son mat et absence du murmure inspiratoire, chevrottement particulier de la voix dans la partie postérieure gauche du thorax); dès ce moment, la dyspnée devint de plus en plus considérable, et la mort survint le 7 septembre.

Ouverture du cadavre. — Le lobe supérieur du poumon droit ne présentait aucune trace d'emphysème; son tissu était peu crépitant, sain d'ailleurs. La bronche principale de ce lobe présentait, peu de lignes après son origine, un rétrécissement tel, qu'un stylet fin put à peine franchir l'espèce d'obstacle qui existait en ce point. Peu avant de se diviser, la bronche reprenait son calibre naturel. Dans

34..

l'étendue du rétrécissement, la membrane fibreuse avait conservé son aspect ordinaire; mais la muqueuse était rouge et très-épaissie. Cet épaississement partiel de la muqueuse bronchique nous parut tout-à-fait analogue aux épaississemens circonscrits qu'on observe si souvent dans la membrane muqueuse intestinale. Dans le reste de ce lobe, les bronches avaient leur calibre naturel.—Rien de remarquable dans le reste des poumons. Épanchement d'un litre environ de sérosité citrine dans la plèvre gauche. Hypertrophie des parois des deux ventricules, avec dilatation de leurs cavités; étroitesse de l'aorte; rougeur générale du tube digestif.

Le siège du rétrécissement rend ici très-bien raison de la diminution d'intensité de la respiration dans toute la partie supérieure droite du thorax. Mais ce phénomène, résultat mécanique de plusieurs genres de lésions, ne saurait être regardé comme caractéristique. Cependant ce signe, uni à la sensation de *serrement* qui était très-prononcée chez notre malade, pourrait porter à soupçonner un rétrécissement des bronches ayant son siège dans une grosse bronche. Quant à cette autre sensation qu'exprimait si bien le malade, lorsqu'il disait *qu'il ne respirait pas du côté droit de la poitrine*, elle n'est pas particulière à cette affection, et nous avons entendu répéter cette même phrase à d'autres malades, dans le poumon desquels une cause quelconque empêchait l'entrée de l'air.

Il est assez remarquable que, dans tous les cas de rétrécissemens des bronches que nous avons observés, c'est le lobe supérieur du poumon droit qui en était le siége.

Passons maintenant aux cas dans lesquels le rétrécissement des bronches a été le résultat de leur compression mécanique.

Obs. VIII.e — *Bronchite chronique. Compression des grosses bronches du poumon droit par une masse de méla-*

nose enkystée. Respiration plus faible à droite. — Un vieillard entra à la Charité, dans un degré déjà avancé de dépérissement. Il toussait et expectorait une grande quantité de crachats puriformes. Par l'auscultation, nous reconnûmes que le murmure inspiratoire était très-intense, puéril à gauche, tandis qu'à droite il était beaucoup plus faible. Des deux côtés d'ailleurs, on entendait en différens points un mélange de râle ronflant et muqueux. La sonoréité était égale à droite et à gauche. Une abondante diarrhée existait depuis long-temps. Cet individu succomba peu de temps après son entrée.

Ouverture du cadavre. — La racine du poumon droit était occupée par une masse énorme de mélanose qui semblait avoir eu son point de départ dans les ganglions bronchiques dont on ne reconnaissait plus aucune trace. La bronche qui résulte immédiatement de la bifurcation de la trachée-artère, était comprise dans cette masse et comprimée par elle, au point de ne plus égaler à peine que la moitié du calibre de la bronche principale de l'autre poumon. Rougeur générale de la muqueuse bronchique. Ulcérations dans le gros intestin.

Chez cet individu, comme chez le sujet de la VII.e observation, le rétrécissement des bronches, en empêchant une aussi grande quantité d'air d'entrer à-la-fois dans le poumon, y diminua l'intensité du murmure inspiratoire, qui, au contraire, était très-fort du côté opposé, comme si une compensation avait été établie entre les deux poumons, sous le rapport de la quantité d'air reçue par chacun dans un temps donné.

J'ai vu plusieurs fois à l'hôpital des Enfans, les bronches comprimées et rétrécies à leur origine par des masses de ganglions tuberculeux. J'ai vu aussi la même compression être exercée par les anévrysmes de l'aorte.

De l'ensemble des observations précédentes, il résulte que le rétrécissement des bronches est annoncé par des

symptômes beaucoup moins caractéristiques que leur dilatation. Ce rétrécissement existe souvent sans donner lieu à aucun phénomène particulier. Le ronflement qu'il produit quelquefois, la diminution d'intensité du murmure inspiratoire qu'il détermine dans d'autres cas, sont sans doute des phénomènes bien tranchés; mais résultant également d'un grand nombre de lésions différentes, ils ne peuvent servir à fonder le diagnostic du rétrécissement des bronches.

§. III. *Oblitération des bronches.* — Je n'en possède qu'une seule observation.

Obs. IX.e — *Bronchite chronique. Oblitération d'une partie des bronches du lobe pulmonaire. Mélanoses infiltrées. Gastro-entérite.* — Un brocanteur, âgé de 59 ans, était atteint depuis plusieurs années d'une toux fatiguante avec dyspnée habituelle, lorsqu'il entra à la Charité pendant le cours du mois d'octobre 1821 : cet individu était alors dans un état de dépérissement évident. La poitrine percutée rendit un son très-mat au-dessous de la clavicule gauche : là aussi l'on n'entendait ni la respiration, ni aucun râle. Le pouls était petit et habituellement un peu fréquent. M. Lerminier regarda ce malade comme atteint de mélanoses pulmonaires. Même état pendant les trois premières semaines. Au bout de ce temps, rougeur et sécheresse de la langue, ballonnement du ventre, diarrhée, peau chaude, pouls plus fréquent; prostration portée bientôt au dernier degré. (*Sangsues à l'anus ; puis vésicatoires aux jambes.*) Mort dans un état adynamique.

Ouverture du cadavre. — Le lobe supérieur du poumon gauche était transformé dans toute son étendue en une masse homogène d'un noir foncé, et d'une densité telle, que le scalpel la divisait avec peine. Tout ce lobe aurait pu être assez exactement comparé à un morceau de la matière ordinaire des injections lorsqu'elle est refroidie et durcie. Au milieu de cette désorganisation du tissu

pulmonaire, nous fûmes curieux de constater l'état des bronches. Le conduit principal qui porte l'air dans ce lobe paraissait intact, ainsi que ses trois ou quatre premières divisions; l'une d'elles se terminait en une sorte de cul-de-sac; et au-delà, nous ne trouvâmes plus aucune trace de tuyaux bronchiques, soit qu'ils eussent été envahis par la mélanose, soit que, comprimés par ce produit accidentel, et cessant de recevoir de l'air, ils se fussent peu-à-peu oblitérés et transformés en tissu cellulaire, comme on l'observe pour les artères dans lesquelles le sang ne pénètre plus. Etat sain du reste des poumons et du cœur; rougeur avec ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac, de celle de l'intestin grêle et du cœcum.

L'oblitération des bronches, telle qu'elle vient d'être décrite, doit être spécialement considérée comme un fait curieux d'anatomie pathologique, car, sous le rapport de la pratique, cette lésion est tellement rare, qu'on doit attacher peu d'importance à en établir le diagnostic.

L'on connaît peu d'exemples d'une mélanose aussi considérable du poumon. Combien une pareille altération n'a-t-elle pas dû se former et s'accroître lentement, afin que l'économie s'habituât peu-à-peu à la suspension complète de l'action d'une partie de l'appareil respiratoire, et qu'une légère dyspnée en fût le seul résultat? Supposez l'entrée de l'air dans le poumon, interceptée dans une même étendue par suite d'une hépatisation aiguë, combien les symptômes ne seront-ils pas différens?

L'inflammation gastro-intestinale, qui termina les jours du malade, dut être promptement mortelle et amener rapidement l'adynamie, chez un individu dont la constitution était déjà profondément détériorée par la production d'un tissu accidentel dans un organe aussi important que le poumon.

Observations relatives au cancer du pylore et à l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac dans toute son étendue ; par M. Louis, *D.-M.-P.*

Ire *Observation.* — Une fille âgée de quarante ans, habituellement grasse et bien portante, fut admise à l'hopital de la Charité (service de M. Chomel), le 18 septembre 1823. Ses règles s'étaient établies à l'âge de 12 ans, et étaient remplacées depuis cinq mois par des fleurs blanches. Elle accusait un an de maladie, et était alitée depuis quinze jours. Habituée à une nourriture douce, mangeant par goût des légumes, ayant toujours eu des digestions faciles, elle avait senti, à l'époque indiquée, de la pesanteur à l'épigastre à la suite des repas; et après quinze jours ou trois semaines de cet état, des nausées, puis des vomissemens avaient paru, d'abord éloignés, puis, successivement plus rapprochés, au point de revenir tous les jours depuis un mois. Ces vomissemens n'avaient jamais eu lieu immédiatement après le repas, mais vers la fin du jour; et alors elle rendait la plus grande partie de ce qu'elle avait mangé depuis le matin. L'appétit avait successivement diminué, l'amaigrissement avait fait de continuels progrès depuis six mois, et depuis le même temps la malade éprouvait souvent de la chaleur à l'épigastre, avait un goût d'œufs pourris dans la bouche, des nausées et des vertiges.

Le lendemain de son arrivée, elle était dans l'état suivant: Figure très-amaigrie, exprimant la fatigue, sans douleur; forces très-abattues; maigreur considérable; sens et intelligence intègres; langue humide et couverte d'un enduit blanchâtre peu épais; bouche pâteuse et

amère ; soif assez vive ; anorexie incomplète; c'est-à-dire, que la malade mangeait encore avec plaisir un peu de soupe , et quelquefois, sans éprouver de malaise après l'avoir prise ; épigastre insensible à la pression. A droite et au niveau de l'ombilic, tumeur de la grosseur du poing, facile à sentir , indolente , à moins d'une pression un peu forte; ventre plus gros et plus tendu à gauche qu'à droite, faisant dans le premier sens une saillie légère qui avait exactement la forme d'un estomac distendu, dont la petite courbure finissait à un pouce et demi au-dessus et à droite de l'ombilic, tandis que la grande passait quatre pouces à gauche, et un peu au-dessous du même point ; selles rares : pouls petit, faible et lent; chaleur un peu au-dessous de ce qu'elle est dans l'état naturel; frissons, rares néanmoins; respiration facile. (*Infusion de fleurs de tilleul et de feuille d'orang. ; eau de Seltz; lav. émol. ; 3 soupes, 2 bouill.*)

L'état de la malade fut à-peu-près le même les jours suivans; la soupe, les laits de poule, tout lui semblait lourd; l'eau de Seltz elle-même , produisait de la pesanteur à l'épigastre, et on y renonça; une potion gommeuse, avec 20 grains de magnésie, parut d'abord diminuer les aigreurs, mais fut bientôt supprimée, à raison de l'étouffement dont elle était suivie. Les tisannes furent plusieurs fois changées pour les mêmes raisons, et toujours sans succès.—Le premier octobre, anxiétés, vomissemens de bile, renvois presque continuels, aigreurs, vents incommodes ; on ajouta à la potion gommeuse quelques gouttes de teinture volatile d'anis. Le 5 et les jours suivans diarrhée. Le 9, vomissement de pruneaux mangés l'avant-veille. La diarrhée cessa au bout de quelques jours. Le 21, la malade vomit, pour la première fois, un fluide brun, noir, épais ; le lendemain l'expression de la physionomie était profondément altérée ; le visage très-effilé, la voix presque éteinte, la langue pâle, la confor-

mation du ventre telle que nous l'avons décrite, les selles nulles depuis quatre jours, le pouls était très-petit et très-faible, accéléré. L'état de la malade fut à peu de chose près le même les deux jours suivans, et elle mourut le 24, à six heures du matin.

L'examen du cadavre eut lieu 36 heures après la mort. A part la maigreur, il n'y avait de remarquable à l'extérieur que le gonflement du tibia (non observé pendant la vie), sa carie, et une tumeur du volume d'un gros œuf de poule dans l'aîne du même côté; cette tumeur était formée par le développement des glandes lymphatiques de cette région, devenues entièrement tuberculeuses; l'artère fémorale correspondante était dans toute sa longueur plus épaisse et plus opaque que celle du côté opposé. — A la tête on trouva deux à trois cuillerées à café de sérosité trouble dans la cavité de l'arachnoïde, la pie-mère légèrement injectée, le cerveau assez ferme et humide, piqué de sang; les ventricules latéraux contenant une très petite quantité de fluide séreux limpide. — Au cou, la trachée artère et le larynx étaient dans l'état naturel. — A l'ouverture de la poitrine les poumons ne s'affaissèrent pas, leurs cellules étaient universellement dilatées, de la grosseur d'un grain de millet environ; ils n'offraient que quelques adhérences celluleuses, étaient légers à l'exception de leur partie postérieure et inférieure, d'où s'écoulait, par les incisions qu'on y pratiquait, une sérosité sanguinolente, un peu spumeuse, et assez abondante. Le cœur avait à peine les deux tiers de son volume ordinaire, son tissu était ferme; la membrane interne de l'oreillette gauche et la valvule mitrale opaques et épaissies. — L'estomac était volumineux, d'un blanc opaque à l'extérieur, occupait l'espace que nous avions remarqué pendant la vie, et se rétrécissait tout-à-coup, deux pouces et demi avant le pylore, ayant dans cette longueur beaucoup de dureté, une forme à-peu-près cy-

lindrique et une épaisseur de 15 à 18 lignes. Il contenait environ une bouteille et demi d'un liquide épais, noirâtre, pareil à celui qui avait été vomi, et au milieu duquel se trouvaient des alimens à demi digérés, du vermicelle, quelques croûtes de pain, etc., etc. Ses parois, abstraction faite de la portion cylindrique indiquée, avaient une épaisseur double au moins de celle qui leur est naturelle, et beaucoup de fermeté. La différence qu'elles présentaient sous ce dernier rapport avec un estomac sain, rappellait très-exactement celle qui existe entre les parois du ventricule droit du cœur hypertrophié, et celles du même ventricule dans l'état sain. Cette consistance et cet excès d'épaisseur étaient le résultat de l'épaississement de la tunique musculeuse dans toute son étendue. L'épaisseur variait suivant les différentes régions de l'estomac, était d'une ligne et quelque chose de plus dans le voisinage du cancer, et d'une demi-ligne environ autour du grand cul-de-sac, ce qui est plus que le double de la même dimension dans l'état naturel; sa couleur n'était point altérée, son tissu était un peu plus serré que d'ordinaire et ses faisceaux faisaient saillie à travers la membrane muqueuse. Celle-ci était pâle, très-ramollie, sans changement d'épaisseur. La portion cylindrique par laquelle l'estomac finissait du côté du pylore était si rétrécie qu'elle admettait à peine l'extrémité du petit doigt dans sa partie la plus large, et qu'à son centre sa surface déployée n'avait qu'un demi-pouce de largeur. Les parois de cette espèce de cylindre avaient de cinq à sept lignes d'épaisseur, et présentaient de dedans en dehors une couleur blanche grisâtre, puis d'un blanc laiteux, puis bleuâtre, avec un coup d'œil brillant et demi-transparent; et enfin un aspect blanc laiteux. Ces différens aspects répondaient à autant de tissus, savoir: à la membrane muqueuse, au tissu sous-muqueux, à la membrane musculeuse, et, enfin, au tissu cellulaire interposé entre

elle et le péritoine. Il était facile de s'en convaincre par la dissection. En la commençant deux pouces au-dessus de la partie dont il s'agit, on voyait la membrane muqueuse ramollie, mais non épaissie, prendre bientôt plus d'épaisseur dans le voisinage du cylindre cancéreux, à la surface duquel elle offrait de gros mamelons sans ulcération bien évidente : jusqu'aux limites du cancer on la séparait facilement avec le manche du scalpel du tissu sous-jacent; mais au-delà l'union était intime, la séparation impossible, ou du moins on ne pouvait l'opérer qu'en enlevant avec la membrane muqueuse, au moyen de l'instrument tranchant, une petite couche du tissu placé au-dessous. Celui-ci, parfaitement sain jusques dans le voisinage du cylindre, prenait près de lui plus d'épaisseur et de consistance, criait sous le scalpel, ne présentait aucune fibre distincte et avait à son niveau près d'une ligne d'épaisseur environ : ce n'était qu'au moyen d'une dissection très-laborieuse qu'on pouvait le séparer du tissu sous-jacent. Ce dernier, d'un aspect bleuâtre et demi-transparent, répondait, comme nous l'avons dit, à la tunique musculeuse, et n'était autre chose que cette tunique elle-même, très-épaissie, devenue bleuâtre, et traversée, comme dans l'état sain, par des cloisons celluleuses qui participaient à l'altération du tissu sous-muqueux, avec lequel elles se continuaient. Son épaisseur était de trois à quatre lignes, sa densité celle de la membrane musculaire dans le reste de son étendue, ou si l'on pouvait la croire un peu augmentée, c'était d'une quantité très-peu considérable. L'espèce de cri produit par le scalpel promené sur cette partie, était dû aux petites cloisons d'un blanc laiteux, dont il a été question, et n'existait plus quand on promenait l'instrument parallèlement à leur direction. La couche du tissu cellulaire interposée entre le péritoine et la partie que nous venons de décrire, était durcie, épaissie, avait, en un mot, subi la même altération que

le tissu sous-muqueux. Le péritoine y adhérait d'une manière intime sans avoir acquis un excès d'épaisseur, mais il était plus cassant que de coutume. La partie du cancer qui répondait à la petite courbure était moins épaisse que le reste, et cette diminution d'épaisseur portait sur tous les tissus. Relativement au sous-muqueux, il est remarquable qu'à la diminution d'épaisseur se joignait une diminution de dureté, et que les cloisons qui en partaient pour traverser les fibres charnues, faisaient, par cela même, beaucoup moins crier le scalpel. — Il y avait au commencement de l'intestin grêle une matière épaisse, verdâtre, qui devenait plus dense et presque noire à mesure qu'on se rapprochait du cœcum : on en trouvait encore une petite quantité dans le commencement du colon, après quoi les matières fécales étaient plus ou moins moulées, avec la couleur qui leur est naturelle. La membrane muqueuse de l'un et l'autre intestins, était saine à l'exception d'une rougeur assez vive qu'on observait dans la longueur d'un pied immédiatement avant le cœcum. Le foie était rappetissé, rouge, violet, plus dense et plus pesant que dans l'état naturel. La vésicule contenait une petite quantité de bile jaune peu épaisse. La rate était petite et saine, les reins peu volumineux, et le droit contenait, à son extrémité supérieure, un kyste séreux de la grosseur d'une noix : la vessie était dans l'état naturel.

Si nous avons fait minutieusement, en quelque sorte, la description de la partie de l'estomac atteinte de cancer, c'est que cette description est ordinairement tout-à-fait négligée, et que l'histoire de ce cas est celle de la plupart des cancers de l'estomac, ou de toute autre partie du canal digestif. Alors en effet, l'organe malade présente à une certaine époque de l'affection, l'aspect que nous avons indiqué : la membrane muqueuse est plus ou moins profondément altérée, le tissu sous-jacent dur, épais, blanc de lait ou d'une couleur un peu

différente, sans fibres distinctes; et la portion bleuâtre, demi-transparente traversée par des cloisons blanches et très-résistantes, se continue avec la membrane muqueuse dont elle ne diffère que par une légère nuance de couleur, et l'altération du tissu cellulaire qui entre dans sa composition. Cette portion bleuâtre et demi-transparente n'est donc réellement autre chose qu'une hypertrophie plus ou moins considérable de la membrane musculaire, susceptible avec le temps de destruction, ce qui ne nous semble pas avoir été remarqué jusqu'ici. Au contraire, les auteurs qui ont le plus parfaitement décrit les affections cancéreuses et leurs caractères anatomiques, (Bayle et Cayol, *Dictionn. des Sc. Med.*) disent, au sujet du cancer de l'estomac, que quand le ramollissement n'est pas très-avancé, on distingue encore la membrane muqueuse d'avec la musculaire, quoique l'une et l'autre soient complètement dégénérées. Or, nous venons de voir à quoi se réduit cette altération, et nous ajouterons à tout ceci, que dans le cas d'ulcération, les tissus que nous avons décrits conservent ordinairement les caractères indiqués jusqu'aux bords de l'ulcération elle-même; en sorte que dans ce cas comme dans celui dont nous venons de faire l'histoire, le tissu musculaire est de tous ceux qui composent l'estomac (le péritoine excepté) le moins profondément altéré. Nous terminerons ce que nous avions à dire à ce sujet en rappellant qu'on rencontre quelquefois l'épaississement partiel de la membrane musculaire avec un coup-d'œil bleuâtre, dans des points au niveau desquels la membrane muqueuse de l'estomac est encore saine; qu'alors même la tunique sous-muqueuse est épaissie, endurcie, profondément altérée; en sorte qu'il semblerait qu'ici, comme dans la plupart des lésions organiques de l'intestin, le siège du désordre est primitivement dans le tissu sous-muqueux.

Les auteurs qui se sont livrés avec le plus de succès à l'étude de l'anatomie pathologique, ne nous semblent pas avoir observé l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac dans toute son étendue; on n'en trouve d'exemple ni dans l'ouvrage de Morgagni (*de sedibus*, etc.), ni dans celui de M. Prost (*Méd. éclair.*), ni dans celui de M. Chardel, sur le cancer de l'estomac, ni dans d'autres recueils d'observations beaucoup plus récens. Il est naturel, après cela, de croire que la lésion dont il s'agit est au moins fort rare; autrement elle n'aurait pas échappé aux observateurs. Penserons-nous maintenant que l'hypertrophie de la membrane musculeuse de l'estomac doive être attribuée au rétrécissement du pylore, comme dans beaucoup de cas on rapporte l'hypertrophie de l'une des cavités du cœur, à un obstacle plus ou moins considérable à la circulation? La question serait résolue, s'il était prouvé que cette hypertrophie n'a jamais lieu que dans le cas de cancer avec rétrécissement du pylore: mais à raison de la fréquence de cette maladie, et de la râreté *présumée* de l'hypertrophie dont il s'agit, la chose doit paraître au moins douteuse, bien que l'observation qui va suivre soit tout-à-fait en faveur de cette hypothèse.

Si la marche de la maladie n'a rien offert qui mérite d'être remarqué, la forme du ventre est digne de quelque attention. Elle n'a pas été, ce nous semble, indiquée par les auteurs: et peut-être cela vient-il de ce qu'on met rarement à nu les parois de l'abdomen pour en observer les différentes régions; peut-être aussi cette forme a-t-elle quelque liaison avec l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac dans toute son étendue, et dans ce cas la râreté de la lésion expliquerait d'une manière plus satisfaisante encore, le silence des auteurs à ce sujet. Quoiqu'il en soit, cette altération de la forme du ventre s'est encore présentée chez le sujet qui fait l'objet de l'ob-

servation suivante qui est un nouvel exemple de la lésion qui nous occupe.

II.ᵉ *Obs.* — Un plâtrier âgé de 41 ans, d'une petite taille, d'une force moyenne, sobre, maigre, rarement malade, ayant les digestions faciles, était depuis quelque temps en proie à de vives inquiétudes, quand il perdit incomplètement l'appétit : bientôt il éprouva du malaise après le repas, eut des rapports gazeux, des aigreurs quand il prenait un peu de vin, sans toutefois ressentir de chaleur à l'épigastre. A ces premiers accidens se joignirent, après un mois de durée, des vomissemens qui avaient lieu une heure, deux heures, trois heures après le repas : d'ailleurs ni chaleur, ni soif, constipation habituelle, sensibilité extrême au froid, et bientôt affaiblissement porté au point de ne pouvoir travailler. Enfin au troisième mois de ses vomissemens, le malade vint à l'hôpital de la Charité, où il fut admis (service de M. Chomel), le 27 octobre 1823. Il était dans l'état suivant : Figure pâle, amaigrie, souffrante, chaleur générale moindre que dans l'état ordinaire ; sensibilité extrême au froid, ensorte que le malade fut presque deux jours sans pouvoir se réchauffer, toujours ramassé dans son lit : soif nulle, anorexie presque complète ; anxiétés, douleurs à l'épigastre soulagées par des rapports gazeux, toujours proportionnées au développement des gaz qui étaient plus abondans immédiatement après le repas qu'à toute autre heure du jour : ventre déjeté de gauche à droite, offrant une saillie dirigée dans ce sens de haut en bas, et comprenant l'ombilic, de manière à représenter assez bien, quoique moins parfaitement que chez le sujet de l'observation précédente, la forme de l'estomac : tumeur obscure au niveau de l'ombilic, sensible à une pression un peu forte seulement. Régurgitation fréquente d'un liquide clair, peu épais et aigre : constipation, pouls très-lent, point de céphalalgie ni de toux. On ordonna une infusion de

tilleul et des feuilles d'orang. Une potion gommeuse avec 20 gr. de magnésie, *trois* riz, deux bouillons; et la même prescription, à l'exception des alimens, fut continuée jusqu'à la mort.

Les symptômes ne varièrent pas sensiblement les premiers jours qui suivirent l'entrée du malade à l'hôpital; mais après une semaine de repos et de régime, l'anxiété diminua, les renvois aigres furent moins fréquens, l'appétit devint un peu meilleur, les potages ne causèrent qu'un peu de pesanteur à l'épigastre, le malade put même manger une petite quantité de viande qu'il ne vomit que rarement; la sensibilité au froid fut beaucoup moindre. Au commencement de décembre, la soif se prononça, les boissons parurent plus lourdes que de coutume; l'anorexie fut complète; il y eut de la diarrhée par intervalles; les douleurs épigastriques augmentèrent, les aigreurs et les régurgitations du fluide indiqué furent plus fréquentes: le 23 du même mois les forces s'affaissèrent tout-à-coup; le malade témoigna beaucoup d'inquiétude, désespéra de sa situation, et mourut le lendemain dans la matinée après avoir eu un peu de délire pendant la nuit.

Autopsie cadavérique 22 *heures après la mort.* — Troisième degré de marasme. — Infiltration sous-arachnoïdienne peu considérable: quatre cuillerées à café de sérosité trouble dans la cavité de l'arachnoïde; autant de sérosité claire dans les ventricules latéraux. — Larynx et trachée sains. — Poumon gauche uni par sa base au diaphragme, au moyen d'une fausse membrane molle et jaune, contenant quelques tumeurs jaunâtres, d'apparence tuberculeuse: base du poumon droit un peu engouée. Cœur réduit à moitié de son volume, à parois fermes et d'une bonne épaisseur, ses orifices sains. — Estomac volumineux, descendant au-dessous du nombril, d'un blanc très-opaque, à parois bien plus fermes et plus épaisses que dans l'état ordinaire, très-rétrécies près du

pylore où il offrait, dans l'espace de deux pouces et demi environ, une forme presque cylindrique, une dureté considérable, et une épaisseur de 15 à 18 lignes. La membrane muqueuse était couleur de bistre, d'une bonne épaisseur, un peu molle jusque près de la portion cylindrique, qui admettait avec peine l'extrémité du petit doigt, et soulevée dans beaucoup de points par les faisceaux de la tunique musculaire: celle-ci était plus que doublée d'épaisseur dans toute son étendue, et donnait aux parois de l'estomac l'excès de consistance que nous avons remarqué, sans offrir aucune altération de structure. La membrane muqueuse formait quatre replis ou champignons, de trois à quatre lignes d'épaisseur, au dedans du cancer dont la structure, mise en évidence par une dissection laborieuse, était exactement la même que dans le cas précédent. L'intestin grêle renfermait une assez grande quantité de mucus épais: sa membrane muqueuse était comme sablée de gris dans toute son étendue: celle du colon avait le même aspect; toutes deux avaient l'épaisseur et la consistance qui leur sont naturelles. Le foie était petit, d'un rouge violet intense, très-ferme; la rate saine et réduite à la moitié de son volume ordinaire.

Les deux observations qui précèdent établissent suffisamment l'existence de l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac dans toute son étendue: d'autres faits sont désormais nécessaires pour vérifier ou infirmer la cause présumée de ce phénomène, que nous avons cru pouvoir rapporter, en attendant et par analogie, au rétrécissement du pylore. La structure du cancer de l'estomac nous paraît avoir été exposée d'une manière exacte, et nous nous abstenons de toute réflexion ultérieure sur les légères différences observées dans les symptômes qui appartiennent à une même lésion arrivée au même degré de développement.

Remarques sur l'urètre de l'homme et de la femme ; par M. Amussat, *aide-d'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris.* (II.me Article.)

§ VII. — Sous le rapport de son diamètre intérieur ou de son calibre, l'urètre présente des différences dans ses quatre portions ; le moyen dont on se sert ordinairement pour le constater, c'est l'injection de la cire, ou de tout autre matière analogue ; mais ce procédé est difficile à bien exécuter, et distend presque toujours le canal, plus dans un sens que dans l'autre ; d'ailleurs les résultats obtenus par ce moyen sont très-variables, ce qui provient de l'âge du sujet et de l'état du tissu spongieux, qui est plus ou moins gorgé de sang selon la différence et la longueur des maladies, qui ont fait mourir l'individu sur lequel on fait ces recherches. C'est après plusieurs essais de cette espèce que j'ai imaginé le suivant ; il consiste à lier l'urètre tout-à-fait à l'extrémité, puis à gonfler modérément la vessie et son canal extérieur par les uretères ; si alors on débarrasse ce conduit des parties qui le revêtent, et qu'on le réduise presque à sa membrane muqueuse, on voit bien la forme de l'urètre : large à sa portion prostatique, il forme un cône dont la base est en arrière ; légèrement renflé à sa partie membraneuse, il se rétrécit vis-à-vis le bulbe pour s'élargir tout-à-coup au commencement de la portion spongieuse, et diminuer insensiblement jusqu'au méat. La première fois que je fis cette préparation je fus très-étonné de ne point trouver d'élargissement dans l'endroit correspondant au gland, c'est-à-dire de ne point rencontrer de fosse naviculaire ; mais j'ai répété cette préparation assez de fois pour assurer que la disposition ordinaire du calibre de l'urètre est telle que je viens de l'indiquer.

Je crois pouvoir expliquer l'apparence d'un élargissement dans l'endroit correspondant au gland, en disant que le tissu de cette partie est moins mou, la membrane muqueuse en est plus adhérente, et qu'en fendant l'urètre les deux moitiés du gland restent fermes et bien étendues, tandis que le tissu spongieux, proprement dit, revient sur lui-même et s'affaisse en se vidant du sang qu'il contient; ce qui prouve que la fosse naviculaire n'existe qu'en apparence, c'est qu'en étendant transversalement la portion spongieuse qui est derrière le gland, on lui donne la même largeur qu'à celle qui se trouve logée dans ce corps; d'ailleurs il suffit de repéter l'expérience que j'ai indiquée pour se convaincre entièrement de ce que j'avance.

La disposition du gland explique aussi pourquoi l'urètre, dans cet endroit, est applati d'un côté à l'autre, et le méat dirigé verticalement.

§ VIII. — Examiné à l'intérieur, l'urètre offre d'abord à observer sa membrane muqueuse, dont la couleur est habituellement blanchâtre et légèrement rosée près du méat seulement. Sur la paroi inférieure, et toujours à l'intérieur, on trouve rangées, sur la ligne médiane et d'avant en arrière, des lacunes muqueuses assez petites; leurs orifices sont tournés en devant; à la rencontre du bulbe et de la portion membraneuse, c'est-à-dire, à l'endroit le plus rétréci du canal, existent les ouvertures des conduits des glandes de Cowper, que l'on ne peut apercevoir qu'en pressant les petites glandes. Tout près de la vessie, et dans le même sens, c'est-à-dire en bas, on aperçoit une petite éminence fongueuse, appelée crête urétrale ou verumontanum; son extrémité est percée de deux ouvertures qui aboutissent aux canaux éjaculateurs; quelquefois le sommet de la crête est retiré sur lui-même, de sorte que la membrane muqueuse forme autour des deux ouvertures une espèce de valvule, ou mieux de prépuce dans lequel on a prétendu que s'engageaient souvent les sondes;

mais elles ont plus de tendance à glisser de l'un et de l'autre côté de cette petite éminence fongueuse, qu'à s'arrêter justement à son sommet. Je me suis convaincu de ce que j'avance ici, en faisant des expériences directes sur le cadavre. Sur les côtés de la crête sont rangées en demi-cercle les ouvertures des canaux de la prostate; derrière on remarque une saillie transversale qui établit une démarcation précise entre la vessie et l'urètre; ces deux élévations, c'est-à-dire la crête et la saillie transversale, se réunissent à angle droit et divisent le commencement du canal, sur la paroi inférieure, en deux moitiés latérales ou petites fossettes. C'est là que s'arrêtent souvent les sondes, et non pas à la crête; bien moins encore dans de grandes lacunes muqueuses que l'on prétend avoir observées dans cet endroit. La fig. 1.re retrace les objets que je viens d'indiquer.

Lorsqu'on fait glisser d'arrière en avant le bout du doigt indicateur de la main droite sur cette paroi, c'est-à-dire l'inférieure, pendant qu'on tient l'urètre tendu avec la main gauche, et qu'on presse un peu, on sent, en approchant du bulbe, un élargissement qui correspond au commencement de la portion spongieuse; et plus loin le doigt est arrêté par une bride demi-circulaire qui est formée par le contour fibreux du commencement de la gouttière du bulbe. Cette bride est d'autant plus prononcée que le tissu spongieux est plus vide de sang. Ce qui prouve que cet obstacle est produit par le collet fibreux du bulbe, et non pas par l'aponévrose périnéale, comme on l'a répété sans examen d'après Bell, c'est qu'on observe la même chose et que l'obstacle est le même, que l'urètre soit en place ou entièrement isolé. Lorsqu'on enlève avec soin la membrane muqueuse qui revêt les parties bulbeuses et spongieuses du conduit, on observe que cette membrane est très-mince, très-adhérente, surtout au gland, et qu'au-dessous d'elle il y a un autre feuillet

membraneux qui l'empêche de toucher immédiatement le tissu spongieux lui-même. Ce feuillet est la membrane fibreuse de l'intérieur du tissu spongieux qui, en se continuant avec celle de l'extérieur, forme un repli tout autour de l'ouverture du tissu spongieux qui environne l'urètre; c'est ce repli qui forme la bride du bulbe dont j'ai déjà parlé; on peut aisément s'en assurer après avoir ôté la membrane muqueuse, en faisant de nouveau glisser son doigt sur cette partie, ainsi dépouillée de la membrane muqueuse. (*Voyez* la fig. 2.)

Il est aisé de concevoir maintenant pourquoi le bec des sondes s'égare si souvent dans cet endroit, et par conséquent aussi pourquoi on y rencontre le plus grand nombre de fausses routes, et non pas dans la portion membraneuse comme on l'avait supposé.

Dans la portion membraneuse on ne rencontre rien de remarquable; il n'y existe aucun obstacle dans l'état habituel; seulement lorsque la prostate est malade, on sent une démarcation entre ce corps et le commencement de la portion membraneuse. Si l'on fait glisser le bout du doigt sur la partie correspondante à la prostate, la crête s'affaisse et le doigt est arrêté par une bride transversale, qui empêche d'arriver à la vessie. En enlevant avec précaution la membrane muqueuse qui revêt ces objets, on trouve dans la crête les deux canaux éjaculateurs qui rampent entre cette membrane et la prostate; ce sont eux qui soulèvent la membrane muqueuse, et déterminent la forme de la crête. Sur les côtés de cette petite éminence, la membrane muqueuse est très-adhérente à la prostate à cause des canaux secréteurs de cette glande. Plus en arrière et toujours sous la membrane muqueuse, on rencontre dans la saillie transversale, ou bride indiquée plus haut, un faisceau musculeux bien circonscrit, c'est le sphincter de la vessie, dont j'ai déjà parlé, et qui, en bas, est beaucoup plus distinct que dans le reste de la circonférence urétrale de

la vessie; en devant il laisse au-dessous de son niveau un large enfoncement sémi-lunaire à concavité antérieure, et divisé en deux moitiés égales par les canaux éjaculateurs. Immédiatement au-dessous du sphincter lui-même se trouve la portion transversale de la prostate, qui concourt beaucoup à élever ce faisceau musculeux et à le rendre saillant, lors même qu'on n'a pas enlevé la membrane muqueuse. La portion transversale de la prostate, le sphincter de la vessie et la membrane muqueuse forment donc la bride qui arrêtait le doigt. Cette bride devient très-marquée si l'on insuffle la vessie par l'un des uretères, puis par l'urètre; si on fait dessécher le tout dans cet état, on trouve dans cet endroit une véritable cloison sémi-lunaire, un repli valvulaire en forme de croissant qui ressemble beaucoup à une portion du pylore desséchée. (*Voyez* la fig. 2.)

La démarcation entre la vessie et l'urètre n'est bien tranchée qu'en bas, c'est-à-dire à l'endroit où se trouve l'espèce de valvule pylorique de la vessie. La disposition de cette saillie transversale qui est supérieure aux canaux éjaculateurs, et de beaucoup postérieure à leur ouverture dans l'urètre, conduit naturellement à expliquer, d'une manière plus satisfaisante qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, je crois, comment le sperme est évacué pendant que l'urine est retenue, et *vice versa*. Je m'explique : le sphincter de la vessie, étant supérieur à la prostate, ferme l'ouverture de la vessie pendant que les canaux éjaculateurs restent libres dans l'intérieur de cette glande qui les met à l'abri de la compression par la fermeté de son tissu.

Il me semble que ce sont les canaux éjaculateurs qui, en s'érigeant, repoussent derrière eux et en haut les fibres charnues qui les recouvrent, et en forment un faisceau plus marqué là qu'ailleurs; car, comme je l'ai fait remarquer, le sphincter n'est bien distinct que dans cet endroit; de plus il existe à peine chez l'enfant; et chez la femme

l'organisation de tout le pourtour de l'ouverture urétrale de la vessie est la même que chez l'homme, en haut seulement, c'est-à-dire beaucoup plus épais que la vessie, ce qui constitue, si l'on veut, un sphincter applati, et non pas un faisceau musculeux, comme on le remarque à la partie inférieure de l'orifice vésical de l'urètre chez l'homme.

L'arrangement du sphincter de la vessie et de la prostate en bas explique aussi convenablement pourquoi le bec des sondes s'arrête et s'égare si souvent dans cet endroit, sans avoir recours au verumontanum et aux lacunes muqueuses plus grandes, qui n'existent pas dans l'état sain du canal. Souvent même si la sonde est retenue et que le malade rende un peu de sang, on accuse la erête, des fongus ; et c'est surtout chez les vieillards que cela arrive. A cette époque de la vie ces parties sont si molles et si faciles à déchirer qu'on pourrait leur appliquer le *noli me tangere*, qui est employé pour désigner un tout autre état. J'insiste sur ce point, parce que je suis certain que si l'on connaissait mieux ces parties, et l'urètre en général, le cathétérisme deviendrait une opération beaucoup plus facile, et par cela même beaucoup moins dangereuse.

Si maintenant nous passons à l'examen de la paroi supérieure de l'intérieur de l'urètre, nous trouvons qu'elle offre, comme la précédente, la même couleur, et des lacunes muqueuses situées tout le long de la ligne médiane; leurs ouvertures, qui regardent aussi en devant, sont ordinairement plus marquées que celles que l'on rencontre sur la paroi inférieure. La paroi supérieure diffère surtout de l'autre en ce qu'elle ne présente aucun enfoncement; elle est égale dans presque toute son étendue. Lorsqu'on fait glisser le bout du doigt le long de cette paroi, en place, on n'est arrêté qu'à l'endroit correspondant au ligament triangulaire de la symphyse, mais le doigt passe facilement outre, et arrive sans peine dans la

vessie. Le défaut d'obstacle à la paroi supérieure vient de ce que le tissu spongieux est si mince en haut que le passage de la portion spongieuse à la membraneuse est insensible. Enfin la démarcation entre l'urètre et la vessie est si peu tranchée dans ce sens, que le doigt glisse aisément de l'une dans l'autre.

§. IX. Considéré sous le rapport de ses fonctions, l'urètre est destiné à l'excrétion de plusieurs fluides qui sont : l'urine, le sperme, la liqueur spermatique, celle des glandes de Cowper, et même des follicules muqueux. Pour l'excrétion de l'urine, le tronc se fléchit en devant, afin de relâcher les muscles de l'abdomen et de diminuer la courbure de la région lombaire ; le diaphragme se contracte aidé de l'action des poumons, je veux dire que ces organes se remplissent d'air pour soutenir l'effort de ce muscle ; dans l'état habituel, lorsqu'un homme est debout, les viscères abdominaux sont poussés par le diaphragme contre la face postérieure de la paroi antérieure de l'abdomen ; celle-ci réagit et les tient appliqués entre elle et la colonne vertébrale ; dans cet état, ils ne peuvent guère peser sur les viscères du bassin, et pour être refoulés dans cette cavité, la flexion du tronc *est indispensable*. Dans la tympanite, les intestins ne peuvent descendre, malgré la flexion du tronc, à cause des gaz qu'ils contiennent, et de la distension des muscles ; aussi observe-t-on que souvent, dans ce cas, l'excrétion de l'urine est impossible, malgré les efforts que font les malades pour uriner ; on est alors obligé de sonder, et cela m'est arrivé plusieurs fois. Dans l'état ordinaire, le tronc étant courbé en devant, les viscères sont poussés en bas par l'action combinée du diaphragme et des muscles abdominaux. Les intestins glissent alors le long de la face postérieure de la paroi antérieure de l'abdomen sur la face postérieure de la vessie, descendent dans le bassin et compriment graduellement cet organe de haut en bas,

et d'arrière en avant, comme on peut le concevoir en se rappelant la manière dont se comporte le péritoine, lorsqu'il va de la paroi antérieure de l'abdomen à la vessie, la position oblique de cet organe que j'ai déjà fait observer, et sa forme qui est bien différente de celle que lui donne l'insufflation. La partie inférieure de la vessie est aussi comprimée par le rectum chez l'homme et le vagin chez la femme; ces organes eux-mêmes sont soutenus par le releveur de l'anus, de sorte que la vessie est comprimée en haut, en arrière et en bas par des organes mous, et en devant au contraire elle appuie contre des parties résistantes, ce sont la symphyse et les pubis; dans le même sens, et sur les côtés, elle est soutenue encore par les muscles obturateurs internes et le releveur de l'anus eux-mêmes; aussi on observe que lorsque la vessie est entièrement vide, elle se trouve appliquée derrière la symphyse, et applatie d'arrière en avant. Outre la compression extérieure dans tous les sens, la vessie a, dans ses parois, une force musculaire indépendante de la volonté, qui comprime presque immédiatement le fluide qu'elle contient; cette force réside dans la couche musculeuse très-marquée qui se contracte évidemment; pour s'en assurer, il suffit de mettre à découvert la vessie d'un animal vivant.

Il paraît que la vessie a besoin, pour se débarrasser du fluide qu'elle contient, de deux forces, c'est-à-dire, d'une compression extérieure par le moyen des objets qui l'environnent et d'une compression propre, inhérente à ses parois; ce qui tend à le prouver, c'est que si l'une de ces deux forces manque, l'excrétion de l'urine ne peut s'effectuer, comme le démontre la paralysie de la vessie pour un cas, et la tympanite pour l'autre. Il semble donc que le sphincter de la vessie ne se laisse vaincre que par l'action des fibres charnues de cet organe. Ces fibres agissent de la circonférence de l'ouverture urétrale de la vessie sur

la périphérie de l'organe, je parle des fibres longitudinales, les circulaires concourent aussi à dilater le sphincter, en se contractant par un mouvement vermiculaire du sommet vers la base.

Les changemens qui arrivent à l'urètre pendant l'émission de l'urine méritent beaucoup d'attention; d'abord la prostate est un peu abaissée, et par conséquent le commencement de l'urètre, les cuisses sont écartées, pour permettre au périnée de s'étendre et donner plus de latitude au releveur de l'anus et aux muscles du périnée, et en particulier à ceux de l'urètre; le pénis est relevé et quelquefois un peu alongé, pour faire disparaître les plis du canal et redresser ce conduit; c'est ce que l'on exécute instinctivement lorsqu'on est pressé par le besoin d'uriner. L'urètre est passif dans l'excrétion de l'urine, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de ce fluide dans la vessie, pour pousser devant lui la portion qui est dans le canal; mais alors, pour se débarrasser de l'urine qui reste dans son intérieur, l'urètre se contracte depuis le sphincter jusqu'au bulbe, c'est-à-dire, que les deux lobes de la prostate sont rapprochés par les fibres qui les enveloppent, et celles de la portion membraneuse qui font suite continuent de chasser le fluide; alors l'urine arrive dans un point du canal qui est dépourvu de fibres charnues, mais vis-à-vis se trouve le muscle bulbo-caverneux qui en tient lieu, et même qui se contracte avec tant de force qu'il expulse l'urine, non-seulement de la portion du conduit à laquelle il correspond, mais encore de celle qui lui est antérieure; il arrive cependant quelquefois que des gouttelettes d'urine s'arrêtent à la terminaison de ce muscle, c'est-à-dire vers le milieu de la verge, et pour les faire sortir, ou pour faciliter leur chute, il suffit d'incliner la verge en bas et de lui imprimer quelques mouvemens. On observe particulièrement ce que je viens de dire chez les vieillards, parce que chez eux le muscle

bulbo-caverneux a perdu de sa force ; c'est ce muscle qui suspend momentanément, lorsqu'on le veut, l'émission de l'urine, ou mieux, qui divise le jet en deux moitiés par l'applatissement du canal, au moyen de sa contraction. Cela ne peut avoir lieu, toutefois, qu'après avoir fait cesser la compression abdominale. Quant à la contraction de la vessie, elle n'est pas sous l'influence immédiate de la volonté, puisqu'on ne peut la déterminer que par la pression extérieure, et par conséquent, aussitôt presque que celle-ci cesse entièrement l'autre n'agit plus. De ce que je viens de dire, il ne faudrait pas conclure que c'est le muscle bulbo-caverneux tout seul qui suspend l'excrétion de l'urine, car cette suspension peut avoir lieu chez la femme, et cependant ce muscle n'existe pas. Après l'évacuation de l'urine, on éprouve souvent, surtout dans les temps froids, un mouvement d'horripilation, quelque fois même un espèce de tremblement occasionné par la soustraction du calorique que contenait ce fluide et par l'abord plus facile du sang dans ce point.

L'excrétion des autres fluides par l'urètre n'a lieu ordinairement que pendant l'érection de la verge. Dans cet état, que l'on peut simuler sur le cadavre, par l'insufflation des tissus spongieux, et caverneux, il arrive des changemens très-remarquables à l'urètre; d'abord ce canal devient droit, du moins dans la portion penienne ; vis-à-vis le bulbe la capacité de l'urètre est presque oblitérée par l'alongement, et surtout par la pression que lui fait éprouver ce corps qui ne peut se gonfler qu'à ses dépens. Dans la portion spongieuse, l'urètre est à-peu-près rétréci au même degré, parce que le tissu qui se gonfle est plus épais, là où le canal a le plus de largeur.

D'après ces données nous pensons que le gonflement du tissu spongieux dans l'érection a pour usage de donner à l'urètre une direction droite et ferme, de rétrécir et d'unir l'intérieur de ce conduit. Le bulbe arrête

le sperme, pour qu'il soit éjaculé, projeté; sans cet obstacle, ce fluide n'aurait pu être lancé au loin, il serait sorti en bavant comme la liqueur prostatique, avant l'érection complète.

Le fluide prostatique semble être destiné à lubrifier la membrane muqueuse du conduit, desséchée, pour ainsi dire, par l'érection. Remarquons aussi que les orifices des canaux des glandes de Cowper, sont situés dans ce point rétréci, et que leur fluide paraît être destiné à favoriser le passage du sperme. Pour rendre ma pensée par une comparaison, je dirai que ce fluide est à l'éjaculation ce qu'est celui des glandes tonsillaires à la déglutition; d'ailleurs, quelle autre fonction pourrait-on assigner aux petites glandes de Cowper? Le bulbe, en se gonflant, presse immédiatement ces petits corps, et le muscle bulbo-caverneux contribue sur-tout à la compression. Observons, en outre, que le sperme, avant d'être véritablement éjaculé, s'accumule dans les portions prostatique et membraneuse de l'urètre, dont la capacité reste la même pendant l'érection; ce fluide est retenu en arrière par le sphincter de la vessie, et en devant par le bulbe: pour le chasser, les muscles releveurs de l'anus, transverse du périnée, et même le sphincter de l'anus, se contractent convulsivement, aidés sans doute par la contraction des parois de la partie du canal où est contenu le sperme. Par cette double action, le sperme franchit la partie bulbeuse, et est projeté au-dehors par la contraction spasmodique du muscle bulbo-caverneux; de sorte que l'éjaculation comprend deux temps bien distincts, celui dans lequel le fluide est dardé par les vésicules séminales, et l'autre dans lequel il est vraiment éjaculé. Ce que j'avance ici s'explique assez bien, je pense, par la disposition des vésicules spermatiques qui ne sont pas de petites poches, comme on le croit généralement, mais bien une continuation du canal déférent, qui se replie un plus ou moins

grand nombre de fois sur lui-même, pour former ce qu'on appelle les vésicules. Celles-ci ne sont donc autre chose que deux espèces d'intestins repliés sur eux-mêmes, et dont les circonvolutions sont si intimement liées entre elles, qu'au premier abord il est impossible de soupçonner que ce ne soit autre chose que deux petites poches bosselées. Leur paroi interne est fortement réticulée, et présente un appareil fibreux analogue à celui des oreillettes du cœur; c'est-à-dire, que je suppose que ce sont des fibres charnues, et que ces petits intestins doivent agir comme d'autres plus gros. Je n'ai pas eu l'intention de décrire ici les vésicules; je me propose de le faire dans un article à part. D'après la véritable disposition des vésicules, on peut très-bien admettre le premier temps de l'éjaculation: et si la contraction de ces canaux n'était pas indispensable, qu'est-ce qui empêcherait la semence de sortir dans l'excrétion de l'urine, et sur-tout dans celle des matières fécales? C'est au surplus, je crois, ce qu'on observe quelquefois chez les gens faibles.

§. X. Considéré chirurgicalement et en particulier pour le cathétérisme, l'urètre est un canal flexible dans ses trois-quarts antérieurs; cette disposition permet de lui donner trois directions principales; d'abord en relevant la verge sur l'abdomen, on fait décrire à l'urètre une grande courbure dont la concavité regarde en haut: le milieu de la courbure correspond alors au-devant de la partie inférieure de la symphyse. En abaissant le pénis, le conduit décrit dans sa moitié antérieure à-peu-près une courbure en sens inverse de la précédente, ou mieux un angle ouvert en bas, et dont le sommet correspond à l'endroit où se plie la verge dans le relâchement, c'est-à-dire, vis-à-vis son ligament suspenseur. Enfin, si on tient le pénis dans une position intermédiaire aux deux précédentes, l'urètre alors est presque droit, de sorte que l'on peut sonder ce conduit avec un instrument qui affectera une

des trois directions que je viens d'indiquer. Mais quel est le meilleur à employer dans l'état sain du canal? C'est ce que je tâcherai de démontrer dans un autre article; j'observerai seulement, en attendant, que de quelque instrument qu'on se serve, on doit toujours donner à l'urètre la forme de l'instrument qu'on se propose d'employer, car il est des sondes plus ou moins courbes; il faut sur-tout avoir soin de faire glisser le bec de la sonde le long de la paroi supérieure, de la prendre pour guide au moyen de la symphyse, qu'il ne faut pas abandonner, puisqu'il existe, comme je l'ai démontré, à la paroi inférieure, deux obstacles; l'un au cul-de-sac fibreux du bulbe, et l'autre à la prostate, devant le sphincter, ou ce qu'on peut appeler *valvule pylorique de la vessie.*

Outre les difficultés que présente le cathétérisme dans les cas ordinaires, on en rencontre une autre qu'on désigne sous le nom *de spasme de l'urètre.* On a beaucoup parlé, mais très-vaguement, du spasme qui arrive souvent à l'urètre, quand on sonde ce canal; je vais tâcher de démontrer quels sont les véritables agens de cette contraction spasmodique. En introduisant une sonde dans ce conduit, si l'on ne la pousse, elle sort ordinairement, et d'autant plus vîte, que le canal est moins habitué à la présence de ce corps; c'est principalement le muscle bulbo-caverneux qui produit cet effet, parce qu'il comprime avec force d'arrière en avant, à cause de l'obliquité de ses fibres; ce qui le prouve, c'est que l'effet est moindre, quand la sonde a pénétré plus avant, parce que le muscle n'a pas autant de prise sur l'instrument, et que les portions prostatique et membraneuse, quoique pourvues d'une couche musculeuse, n'agissent qu'en comprimant la sonde circulairement, par un mouvement vermiculaire; cette manière d'agir des deux premières portions de l'urètre, et sur-tout celle du sphincter de la vessie, méritent la plus plus grande attention; car elles se comportent, à l'égard

du bec de la sonde, comme le constricteur de l'anus à l'égard du doigt que l'on cherche à introduire dans le rectum; en effet, si l'introduction du doigt n'a pas lieu subitement, le sphincter résiste; si, au contraire, on le pousse directement avant d'avoir excité la contraction, il pénètre presque sans difficulté. Il en est de même du sphincter de la vessie et des portions prostatique et membraneuse. Voilà pourquoi les sondes s'arrêtent si souvent dans ces endroits, et voilà pourquoi il est si difficile de vaincre cette contraction : lorsqu'une fois elle a été déterminée, souvent alors on a beau baisser ou relever le bec de la sonde, il porte avec lui la portion de l'urètre où il se trouve serré, sans pouvoir changer véritablement de direction; car, au-devant, le calibre de l'urètre est presque entièrement effacé : aussi voit-on fréquemment un praticien habile renoncer à sonder un malade, qu'un homme peu habitué au cathétérisme vient sonder avec facilité, plus ou moins long-temps après : on ne peut expliquer cela que par la contraction spasmodique qui était très-forte, ou qui a été excitée dans un cas et qui dans l'autre était moindre, ou a été surprise (qu'on me permette cette expression.) Aussi doit-on renoncer à vaincre cette contraction, si l'on n'a pu l'éviter, et ne chercher à pénétrer dans la vessie qu'en introduisant de nouveau l'instrument, ou bien en dilatant cette partie du canal. C'est ce que je me propose de développer dans un autre article.

D'après ce que je viens de dire sur le spasme de l'urètre, on voit que cette espèce de contraction ne peut avoir lieu que dans les deux tiers postérieurs du conduit environ, puisque le tiers antérieur est dépourvu de fibres charnues, quoiqu'on en ait dit. Le spasme du tiers moyen qui est produit par le bulbo-caverneux, est le plus fort, mais il est facile à vaincre, parce qu'il ne s'exerce pas circulairement; le spasme de l'autre tiers, et sur-tout du

sphincter, est ordinairement, je crois, un des plus grands obstacles à l'introduction des sondes dans la vessie. Tout ce que j'avance ici sur ce qu'on désigne ordinairement sous le nom de spasme de l'urètre, est le résultat d'expériences directes faites sur les animaux vivans.

J'ajouterai que, lorsqu'après avoir découvert l'urètre d'un chien, par exemple, on presse la portion dite membraneuse entre deux doigts, on sent qu'elle est ferme et dure, et que les parois sont très-épaisses; aussitôt qu'on y introduit une sonde, on observe les phénomènes que j'ai décrits; si on la retire immédiatement après, on sent entre les doigts l'urètre se contracter brusquement une ou deux fois avec beaucoup de force; si on insuffle assez fortement ce canal, la portion dont je parle se laisse un peu dilater, mais dès que l'effort cesse, l'air est chassé tout-à-coup dans une portion plus dilatable de l'urètre.

J'ai fait une observation sur la vessie des animaux vivans qui doit trouver place ici; c'est que lorsqu'une sonde a pénétré dans son intérieur, si son bec touche légèrement ses parois, ses fibres charnues correspondantes semblent s'écarter, et le bout de la sonde se laisse voir au travers tellement à nu, qu'on dirait qu'il a percé, et que le moindre effort suffit pour produire ce fâcheux accident.

Une autre expérience sur les animaux vivans démontre qu'on avait eu tort de penser que les muscles releveurs de l'anus pouvaient servir de sphincter à la vessie. Cette expérience consiste à enlever la symphyse des pubis, et à détruire la partie des releveurs, à laquelle on avait attribué cet effet; on voit alors que la vessie retient aussi bien l'urine qu'auparavant; et si dans cet état on introduit une sonde jusqu'au sphincter, l'urine ne sort que lorsqu'on a franchi son ouverture.

Notice sur un cas de paraplégie par suite d'une compression de la moelle rachidienne, avec atrophie de la moitié inférieure du corps, et occlusion des voies intestinales, urinaires et sexuelles; par Prosper-Sylvain Denis, *interne en médecine des hôpitaux de Paris.*

Claude Rouget, nommé familièrement Daudiche, actuellement âgé de soixante-dix-huit ans, est né à Void, bourg considérable du département de la Meuse, sur la route de Paris à Strasbourg. Ses parens ont tous joui d'une bonne santé, et lui-même n'apporta en naissant *aucune difformité* ni disposition maladive. A l'âge de dix ans environ, il présenta les signes connus de la paraplégie: affaiblissement, puis paralysie des extrémités inférieures. Y eut-il des évacuations involontaires? Je n'ai sur ce point aucune information exacte. Les parens de Daudiche ont toujours caché la cause de cette affection, surtout lorsqu'il s'y ajouta des phénomènes extraordinaires qui ne tardèrent pas à survenir. Ils étaient, pour en agir ainsi, inspirés par la crainte qu'on parvînt à traiter avec succès cette affection, ou qu'on enlevât le malade, unique instrument de leur petite fortune, qu'entretient la compassion des voyageurs. Ils ont même poussé la précaution jusqu'à le dissuader de se laisser examiner à nu, en le persuadant qu'on le disséquerait vif lorsqu'on aurait reconnu son étrange structure.

Voici ce qu'on rapporte touchant l'accident qui a déterminé la paraplégie : Les diverses versions amènent à former les mêmes présomptions sur son origine. Les uns affirment qu'un parent de Daudiche, à l'âge où se montra sa maladie, exerçait secrètement sur l'abdomen de ce dernier une compression lente et graduée, afin de se débarrasser, par une mort desirée, d'un cohéritier impor-

tun; les autres prétendent que ce même parent lui luxa les vertèbres, en langage du peuple, qu'il lui *cassa les reins* par des violences souvent répétées et dans le même but. Enfin, quelques personnes m'ont assuré qu'il avait éprouvé, dans sa première enfance, une torsion du tronc en jouant avec quelques camarades. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'il s'opéra dès-lors un dérangement dans le point d'union des vertèbres dorsales et lombaires; car, là existe une saillie osseuse qui doit être le moyen de compression de la moelle spinale. Ainsi, l'on peut soupçonner, sans s'éloigner de la vérité, que le canal qui contient ce cordon nerveux a été resserré par les fragmens d'une fracture, par des pièces osseuses déplacées dans une solution de continuité; par une exostose, ou enfin par le résultat d'un ramollissement rachitique; en même temps il survint une atrophie extrême des parties qui avaient perdu le sentiment et le mouvement. Les os pelviens et ceux des membres inférieurs restèrent tels qu'ils étaient à l'époque du premier développement, mais seulement revêtus d'une chair peu abondante et flasque; la peau de l'abdomen se colla à la colonne vertébrale, de manière que la base de la poitrine et les pubis formèrent deux saillies; ce qui, au premier coup-d'œil, fait naître l'idée qu'il existe entre elles une vaste perte de substance, une vacuité de la cavité ventrale, ce qui dépend probablement de l'atrophie des viscères qui y sont contenus, et qui sont réduits à un très-petit volume.

L'homme qui a éprouvé la paraplégie, suivie d'atrophie, que je viens de décrire, est aujourd'hui dans l'état suivant : Le tronc, la tête et les membres thorachiques un peu maigres sont bien conformés, d'un développement complet, et paraissent appartenir à un homme d'une taille ordinaire, robuste et fortement constitué. Le caractère de vieillesse de la physionomie est assez beau; le menton est couvert d'une barbe épaisse et rasée; quelques dents qui

restent encore dans leurs alvéoles garnissent la mâchoire inférieure. L'abdomen et les membres inférieurs sont tels que je les ai décrits précédemment. Les organes sexuels sont flétris et presque nuls; les testicules sont très-petits; le canal urinaire et celui qui termine le tube digestif sont oblitérés évidemment au dehors; aussi Daudiche n'évacue aucune substance, soit liquide, soit solide, par les voies naturelles des déjections; il est cependant arrivé jadis qu'il rendit par l'ombilic quelques gouttes d'un fluide urinaire.

Comment, dira-t-on, cet être imparfait remplit-il les conditions imposées à l'homme pour vivre? Voici le tableau du peu de fonctions que ses organes exécutent: Daudiche mange et boit souvent, quelquefois en quantité notable. Alors la région épigastrique se gonfle, et après un demi-quart d'heure les alimens, altérés dans un état moyen entre le chyme et la pâte qui se forme dans l'intestin grêle, sont rendus par un vomissement prompt, facile et sans douleur. Souvent le tout est expulsé par un jet. L'estomac vidé, la région sous-xiphoïdienne se déprime de nouveau; les matières vomies forment une bouillie verdâtre, écumeuse, qui ressemble à de l'émulsion ou à une eau savonneuse; leur odeur est fade, peu repoussante, aussi elles sont prises avec voracité par des chiens qui s'en engraissent et que Daudiche élève de cette manière. On peut présumer que l'estomac, le foie, la rate, le pancréas et un ou deux décimètres d'intestin grêle refoulés sous le diaphragme, opèrent seuls sur les alimens; que le chyle formé est absorbé dans le duodénum, et qu'ensuite la pâte chymeuse remonte vers la bouche par un mouvement antipéristaltique qui se développe dans l'intestin et le ventricule. De quelle manière la nature a-t-elle procédé pour déterminer le résidu d'une digestion aussi imparfaite à prendre une voie rétrograde pour abandonner l'économie? Comment n'est-il pas arrivé de graves accidens et

même la mort pendant le temps que s'est établi ce mode de digestion, qui rapproche celui chez lequel on l'observe de certains animaux des classes inférieures? Ces questions et bien d'autres encore que cet individu bien examiné prêterait à faire, sont peut-être insolubles; mais elles peuvent amener à la solution de questions importantes de physiologie et de pathologie.

La mémoire de Daudiche est très-prompte et très-étendue; les autres facultés intellectuelles n'ayant pas été exercées, on ne peut juger de leur énergie. La voix est pleine, son timbre s'efféminé quelquefois, mais c'est pour appitoyer les auditeurs avec plus de succès. La transpiration se fait comme chez tout autre homme; et quand une diaphorèse s'établit, la sueur n'a aucune odeur urineuse. On peut dire que le tempérament de Daudiche est le sanguin des auteurs, mitigé par une inaction prolongée et une nutrition faible.

Les troubles auxquels les fonctions que remplissent les appareils peu nombreux du sujet de cette observation, sont en général très-légers. Ils se bornent à des douleurs épigastriques, avec anorexie, sécheresse de la bouche, soif, chaleur à la peau, qui s'accompagnent d'une fièvre peu intense et de céphalalgie. Alors une diète modérée fait disparaître ces symptômes. Une fièvre intermittente qui se composait d'accès dans lesquels les symptômes précédens dominaient, a été éprouvée par notre atrophié; le quinquina l'en a débarrassé.

L'individu dont je viens de rapporter l'histoire succinctement, habite depuis 68 ans un berceau monté sur des roues, et que traînent quelques enfans dans les rues du bourg de Void. Il se fait placer ordinairement près de l'hôtel des diligences; là il joue le double rôle de portier et de mendiant; il excite la compassion avec beaucoup de finesse et récolte d'abondantes aumônes, qui le font vivre ainsi que sa famille dans une douce aisance. C'est dans ce

lieu que feu Corvisart lui pronostiqua de longs jours; ce dont le timide Daudiche, qui ne redoutait rien tant que la mort, fut bien satisfait; mais il ne voulut pas céder cependant aux instances de cet illustre médecin et se laisser découvrir devant lui.

L'académie de chirurgie de Paris, instruite autrefois d'un cas rare en Lorraine, en fit demander une relation, il y a environ 45 ans. Elle lui fut envoyée par M. Limaux, maire de Void, et sans doute qu'elle se trouve dans les archives qui restèrent à la dissolution de cette célèbre compagnie. Le gouvernement accorda alors à Daudiche une pension de 150 livres, mais il n'en touche plus que le tiers. Plusieurs princes, des hommes d'état, des savans de tous pays lui ont fait de grands présens; non seulement il en conserve le souvenir, mais il se rappelle même les dates précises où il les reçut, etc.

Je dois à la vérité de dire ici que le sujet de cette observation n'a pas voulu se montrer à moi à nu, et que ses parens même se sont refusés à me donner les renseignemens que je leur demandais sur sa position. Connaissant Daudiche depuis mon enfance, ayant vécu au milieu de ses compatriotes très-long-temps, j'ai recueilli tous les bruits qui courent sur sa structure, j'en ai choisi ce qui est certain. J'ai pris une bonne partie des faits que j'ai consignés dans des notes prises autrefois par feu Gérard Denis, l'un des chirurgiens ordinaires de Stanislas Leczinski, roi de Pologne, alors duc de Lorraine et de Bar. Gérard Denis avait vu le corps de Daudiche. J'ai puisé aussi à une source que je crois aussi considérée du public qu'elle est respectable pour moi, dans le *Narrateur*, journal du département de la Meuse, rédigé par mon père à Commercy. M. le docteur Colson, de la même ville, a eu l'occasion de visisiter le corps de Daudiche, et a bien voulu me communiquer les remarques que l'inspection et le toucher lui ont suggérées.

L'observation envoyée aux Archives par M. Denis est intéressante sous deux rapports: 1.° Sous celui de la paraplégie et de la cause qu'on présume l'avoir produite; 2.° Sous celui du vice de conformation des parties génitales et de la fin de l'appareil digestif. Des observations de ce genre, pour qu'elles fussent complètes, ne devraient être publiées qu'après la mort des individus qui en sont le sujet, afin d'éclaircir tous les doutes par l'examen du cadavre. Je vois en effet un peu de louche dans cette histoire. Dans les sciences exactes on doit être rigoureux et ne former son opinion que d'après des faits bien constatés.

S'il fallait classer et expliquer le vice de conformation de *Daudiche;* je le rapporterais aux déviations organiques par défaut de développement, (*agénèses*) et il me serait facile de démontrer qu'à une période inférieure de l'évolution organique, la vessie et e rectum, communiquant ensemble, forment avec l'utérus une espèce de cloaque, et que plus tard ces parties s'isolent les unes des autres. Les imperforations ou *atrésies* de l'urètre, du vagin ou du rectum, sont trop connues et trop fréquentes pour qu'il soit nécessaire de s'arrêter un instant sur ce vice de conformation congéniale. Cependant les cas où cette *atrésie* est portée à un aussi haut degré que chez *Daudiche* sont rares, et une histoire d'un fait analogue observé par Thomas Bartholin a trop d'analogie avec celui que nous transmet M. Denis, pour que je n'en rapporte pas ici les principales circonstances.

« Thomas Bartholin dit avoir vu pendant son séjour en Italie *un homme* de 40 ans, robuste et sain, qui n'offrait aucune trace d'anus, ni de parties génitales. Cette absence d'organes génitaux externes, rendit son sexe douteux, et pourtant il fut baptisé comme étant une fille, et on la nomma *Anne.* Ce n'est qu'à l'âge de 24 ans, que de la barbe venant couvrir ses joues et son menton fit

placer cette personne parmi celles du sexe masculin. *Anne* n'avait pas d'anus, il rejetait de distance en distance les matières fécales par la bouche, et à chaque excrétion de cette sorte, il plaçait une corne dans la cavité buccale, pour que les matières ne fussent pas en contact avec les parois de cette cavité, et pour éviter en partie le désagrément de leur goût et de leur odeur. L'urine sortait goutte à goutte d'une végétation sphéroïdale fongueuse, située vers l'ombilic qui manquait.

Cette dernière circonstance indique un cas d'*exstrophie de la vessie*, vice de conformation dont j'ai fait l'histoire dans le *Dictionnaire des sciences médicales* et que depuis j'ai nommé *diastécystie*. (*Voyez* le *Dict. de méd.*, en 18 vol., art. *déviation organique*). — L'absence totale des parties de la génération est un des vices de conformation des plus rares, et le cas observé par Bartholin est plus extraordinaire, sous ce rapport, que celui dont M. Denis est l'historien.

BRESCHET.

Considérations sur les monstruosités animales; par ERNEST MARTINI.

TOUT ce qui implique l'idée de nécessité est une loi. Suivant que l'on attache cette idée aux phénomènes du monde physique ou à l'ordre social, on arrive, dans le premier cas, aux lois de la nature et dans le second à celles de la société. Parmi les lois de la nature il en est une dont l'existence se manifeste par l'identité que l'on remarque entre le mode de développement de la forme animale régulière et le mode de développement de la forme animale irrégulière ou monstrueuse. Cette loi dont la découverte est due au célèbre Blumenbach, mais qui depuis a été

développée plus amplement par F. Meckel en Allemagne et M. Geoffroy en France, peut se démontrer par les argumens que voici :

1.° La tendance des organes à s'écarter de la forme régulière est en raison de la variété de leur développement considéré dans son état régulier ; conséquemment plus la forme régulière d'un organe varie dans la série animale, plus elle est susceptible de s'écarter de son type régulier.

2.° Les organes irréguliers du corps animal coïncident avec les organes réguliers de ce corps, en ce que les uns et les autres ont une tendance très-manifeste à se développer d'une manière symétrique.

3.° Dans l'état régulier, comme dans l'état irrégulier, les deux moitiés latérales du corps diffèrent plus ou moins manifestement l'une de l'autre, malgré la ressemblance que l'on observe entre ces deux moitiés.

4.° Dans le développement de la forme animale irrégulière, comme dans celui de la forme animale régulière, le perfectionnement d'une partie est suivi constamment ou presque constamment d'un état d'imperfection observé dans quelque autre partie.

5.° Chaque organe, comme chaque animal, est plus ou moins astreint à des vices de conformation qui lui sont propres et qui le plus souvent deviennent héréditaires comme la forme régulière.

Pour prouver cette identité plus en détail, nous allons comparer les vices de conformation d'un animal avec la conformation régulière d'un autre animal, en nous en tenant aux rapprochemens faits à cet égard par M. Meckel.

En examinant les divers systèmes et appareils successivement, et en commençant par l'enveloppe extérieure, on trouve que l'absence de duvet et de cheveux dans le système cutané des animaux supérieurs rend ces derniers analogues non-seulement aux protozoès les plus inférieurs ;

mais encore à la plupart des vers, aux mollusques, aux insectes et à beaucoup de poissons ; comme, d'un autre côté, l'état velu anomal de l'homme le rapproche des autres mammifères. Il en est de même du système épidermoïde dont le développement squammeux répète l'organisation de la plupart des poissons. Ce que nous venons de dire à l'égard du système cutané, s'applique également au système musculaire dont presque toutes les anomalies ne sont que des répétitions d'une organisation animale inférieure. C'est ainsi qu'un muscle oblong qui, chez l'homme, couvre parfois le grand pectoral, nous rappelle le droit abdominal de la plupart des animaux chez lesquels ce muscle se prolonge jusqu'à la première côte. Il en est de même des extenseurs surnuméraires de la main, qui, chez les marsupiaux comme chez presque tous les reptiles, existent d'une manière régulière. Cette similitude a été saisie et démontrée avec beaucoup de succès, d'abord par Brugnone (1), et ensuite par Fr. Meckel (2), qui, en suivant la marche de ce premier, est parvenu à ramener la plupart des anomalies du système musculaire de l'homme à des formations animales régulières. La même analogie se remarque dans le système vasculaire de l'homme, où presque toutes les conformations vicieuses du cœur coïncident avec la forme régulière du cœur de quelque animal inférieur à l'homme. C'est ainsi que le cœur, qui n'offre qu'une seule cavité, correspond à celui des insectes, des crustacés et des brachiopodes, comme le cœur composé d'une seule oreillette et d'un seul ventricule répond à celui des poissons et de la plupart des mollusques. Le cœur à deux oreillettes et à un seul ventricule répète la forme du cœur des batraciens, au lieu que le développement im-

(1) *Observations myologiques*; Mém. de Turin, t. VII.
(2) *Manuel de l'Anatomie humaine*, par F. Meckel; t. II.

parfait de la cloison des ventricules nous retrace la conformation régulière de cet organe dans les reptiles d'un ordre élevé. La même chose a lieu à l'égard des vaisseaux dont les anomalies peuvent être ramenées également à des formes régulières. En effet, l'artère pulmonaire forme, chez les batraciens, constamment une branche de l'aorte, comme les veines de ce nom y forment des branches provenant des veines caves. C'est de la même manière que les poumons des serpens reçoivent, outre l'artère pulmonaire proprement dite, plusieurs autres rameaux qui leur sont fournis par l'aorte descendante. L'origine double de l'aorte est la conformation régulière de ce tronc chez les reptiles d'un ordre élevé, comme la réunion de la carotide gauche avec l'artère sous-clavière du même côté, est la forme normale de ces vaisseaux chez les oiseaux. La réunion des troncs innominés avec la carotide gauche ou même avec l'artère sous-clavière de ce nom, appartient à la plupart des mammifères où l'artère brachiale se divise déjà à l'humérus. Chez les tortues, l'artère cœliaque et l'artère mésentérique supérieure ont une origine commune, et les artères rénales des oiseaux et des poissons sont plus nombreuses qu'elles ne le sont dans aucune autre classe d'animaux. L'isolement de la veine sous-clavière gauche de la veine sous-clavière droite s'observe d'une manière régulière non-seulement chez les oiseaux, mais encore chez un grand nombre de mammifères, comme une disposition analogue se remarque d'une manière constante aux veines caves inférieures des poissons et de plusieurs reptiles. La longueur extraordinaire de la moelle épinière correspond à la conformation régulière qu'offre ce faisceau chez la plupart des animaux inférieurs à l'homme, comme le développement imparfait du cerveau établit une analogie d'autant plus frappante entre l'homme et les autres animaux, que ce développement imparfait est suivi constamment d'un

état d'imperfection dans les opérations mentales. Il en est de même des appareils nerveux périphériques dont l'examen comparatif montre des ressemblances non moins manifestes entre la forme régulière d'un animal et la forme irrégulière d'un autre animal. C'est ainsi que l'absence du nerf olfactif de l'homme se retrouve, jusqu'à un certain point, dans la petitesse extrême, mais normale, qu'offre ce nerf chez les cétacés, et que la division que présente par fois le nerf sciatique de l'homme à sa partie supérieure se retrouve dans la conformation régulière de ce nerf chez beaucoup de mammifères. C'est sur-tout dans les formes irrégulières du système osseux que l'on distingue très-fréquemment des répétitions de formes animales régulières. En effet, quand on considère le tronc, par exemple, on trouve que ces rapprochemens se manifestent, tantôt par un accroissement, tantôt par une diminution du nombre des vertèbres. Il en est de même de la division des vertèbres, laquelle existe comme forme normale chez un grand nombre de poissons, nommément chez les pétromyzontes. La réunion anomale des vertèbres en général répète l'organisation des tortues, comme la réunion des vertèbres cervicales en particulier nous retrace la disposition qu'offre la colonne vertébrale des cétacés. Le développement d'un nombre plus grand de côtes, que l'on observe parfois chez les mammifères, a son analogue chez beaucoup d'autres animaux inférieurs. L'élargissement des côtes se retrouve chez les fourmilliers, comme leur réunion (fusion) se remarque à-la-fois chez les tortues et chez les oiseaux. L'ossification des cartilages costaux s'observe comme forme normale, non-seulement chez beaucoup de mammifères tels que les fourmilliers et les cétacés, mais encore chez les oiseaux et un grand nombre de reptiles, comme, par exemple, chez les sauriens et les chéloniens. La largeur du sternum de l'homme nous rappelle la disposition qu'a

cet os chez les cétacées, les oiseaux et divers reptiles, comme l'absence du sternum répète la forme que présente le thorax, soit chez les reptiles d'un ordre inférieur, soit chez un grand nombre de poissons. Parmi les os de la tête c'est particulièrement l'occipital qui, par son développement irrégulier, répète diverses formes animales. C'est ainsi que chez l'homme, comme chez beaucoup d'autres mammifères, la partie supérieure de cet os présente quelquefois une division qui, chez les rongeurs de même que chez certains reptiles, existe d'une manière normale. Il est même des cas où la partie inférieure de cet os se trouve non-seulement isolée de sa partie supérieure, mais encore divisée à son tour, ce qui répète la forme régulière qu'offre cet os chez la plupart des reptiles et des poissons. Il en est absolument de même de l'os pariétal et de l'os frontal, qui, l'un et l'autre, se trouvent tantôt divisés, tantôt réunis dans la ligne médiane, mais qui, par ces dispositions anomales, ne font qu'imiter des formes régulières. Il en est encore de même de la division de l'os temporal, qui parfois se compose de plusieurs pièces, comme aussi de la division et de la non-réunion observées dans la ligne médiane de certains os de la face, tels que l'os maxillaire supérieur, les os palatins et les os de la pommette; disposition qui, chez les mammifères, est nomale, tandis que chez la plupart des autres animaux vertébrés elle existe d'une manière tout-à-fait régulière. L'absence des clavicules, observée quelquefois chez l'homme, a son analogue chez un grand nombre de mammifères où ces os n'existent jamais, ou, s'ils y existent, ce n'est que d'une manière rudimentaire. La division de la symphyse pubienne qui, chez les mammifères, forme une disposition anomale, s'observe d'une manière constante, non-seulement chez les oiseaux, mais encore chez beaucoup de reptiles, et notamment chez les sauriens d'un ordre inférieur et les ophidiens d'un ordre supérieur.

Il en est de même d'un os surnuméraire que l'on observe quelquefois au bras de l'homme : cet os qui, par sa forme, est tout-à-fait analogue à la rotule, existe d'une manière normale chez un grand nombre de reptiles.

Les organes digestifs, comme tous les appareils en général, présentent dans leurs écarts une foule de formes qui toutes peuvent être ramenées à des types réguliers. En effet, la division du palais s'observe comme forme normale chez les oiseaux, les serpens, les batraciens et les poissons, comme l'absence des dents se remarque de la même manière chez les mammifères édentés, les oiseaux, les chéloniens, et chez un grand nombre de poissons. Le rétrécissement de l'estomac répète la forme régulière de cet organe dans les rongeurs, et l'absence de sa grosse extrémité (*saccus cœcus*), n'est autre chose qu'une imitation de l'estomac des mammifères carnivores, des oiseaux, des reptiles et des poissons. La brièveté du canal intestinal chez l'homme et les mammifères herbivores retrace la forme que présente ce canal chez les carnivores et chez presque tous les animaux inférieurs aux mammifères, comme l'absence de la valvule iléo-cœcale ou iléo-colique répète la conformation du canal intestinal chez les pachydermes et les cétacés. Le développement excessif du foie et la petitesse extrême de la rate ne sont autre chose que des formes régulières que l'on retrouve dans les cétacés, les oiseaux, les reptiles et les poissons. Les bifurcations anomales du foie de l'homme observées sur certains individus, existent d'une manière normale, non-seulement chez beaucoup de mammifères, tels que les carnivores, mais encore chez un grand nombre de reptiles, de mollusques et d'animaux articulés. Chez certains mammifères, tels que les solipèdes, comme aussi chez beaucoup d'oiseaux et de poissons, la vésicule biliaire manque constamment ; et d'un autre côté, chez les oiseaux, les reptiles et les poissons,

il existe deux canaux cholédoques séparés. Les rates supplémentaires de l'homme trouvent leur analogue dans la forme de la rate des cétacés, comme les canaux pancréatiques surnuméraires que l'on observe quelquefois chez l'homme, se retrouvent d'une manière constante chez les mammifères, les oiseaux, les poissons, et che certains reptiles.

Les organes respiratoires des animaux supérieurs, et nommément ceux des mammifères, ressemblent, par la grandeur anomale de leurs cellules aériennes, aux organes respiratoires des animaux inférieurs, tels que les reptiles et divers autres animaux invertébrés. La même ressemblance se manifeste par la forme extérieure des poumons, en ce que le nombre de leurs lobes se trouve tantôt augmenté, tantôt diminué. Il en est de même de la trachée-artère qui, chez l'homme, se divise par fois en trois branches, comme cela a lieu chez les ruminans et les cétacés, où cette division s'observe d'une manière régulière. Il en est encore de même du thymus qui, chez l'homme et chez divers autres mammifères, continue quelquefois à subsister, comme il subsiste régulièrement non-seulement chez plusieurs autres mammifères chez lesquels l'acte respiratoire est ou imparfait ou suspendu souvent, mais encore chez les reptiles. La même chose s'applique à la glande thyroïde, dont la division en deux lobes distincts est également un caractère qu'offre cet organe chez un grand nombre de mammifères. Quant aux analogies que présente le système urinaire de l'homme, elles consistent dans la division des reins en plusieurs lobes, dans leur forme ovale, leur réunion, leur situation profonde et leur développement outre-mesure. Le premier de ces caractères s'observe comme forme normale chez les phoques, les cétacés, les oiseaux, ainsi que chez la plupart des reptiles et des poissons. Le second se remarque d'une manière régulière chez les oiseaux et

les poissons; le troisième appartient de la même manière à ces deux dernières classes et aux grenouilles; le quatrième appartient aux trois dernières classes d'animaux vertébrés, et le cinquième enfin aux cétacés et aux animaux vertébrés des classes inférieures.

La forme de la vessie urinaire, par sa division anomale en deux moitiés latérales, coïncide avec la forme de la vessie urinaire des batraciens, comme la division des uretères en plusieurs branches semble coïncider avec la disposition qu'offrent ces organes à leur origine dans les animaux inférieurs aux mammifères. Quant enfin au volume excessif que présentent parfois les capsules surrénales de l'homme, on le retrouve d'une manière constante chez les singes et la plupart des rongeurs. La même ressemblance se remarque dans le système générateur de la femme, dont les anomalies répètent une foule de formes offertes par le système générateur des divers animaux. En effet, l'absence d'un ovaire et la disposition analogue de la matrice et de la trompe imitent l'organisation des oiseaux et des mollusques, comme les différens degrés de division offerts par l'utérus, le vagin et le clitoris, forment des répétitions évidentes de l'organisation de beaucoup de mammifères, de reptiles et de poissons. Il en est de même de la forme oblongue de l'utérus et de la ténuité de ses parois, qui ne sont autre chose que la conformation régulière de cet organe dans les singes. Les testicules de tous les mammifères, à l'exception de l'homme, communiquent régulièrement avec la cavité abdominale par un canal qui est constamment ou plus rétréci ou plus large qu'il ne l'est ordinairement chez l'homme. Chez plusieurs d'entre eux ces organes sont situés dans l'abdomen, comme cela a lieu également chez les oiseaux, les reptiles, les poissons, et chez tous les animaux invertébrés. Quelques-uns de ces derniers, comme, les gastéropodes, par exemple, n'ont qu'un seul testi-

cule; d'autres, comme certains vers, en ont plus de deux. Il en est de même des vésicules séminales dont le nombre varie également chez les différens animaux. Chez les poissons; comme chez la plupart des reptiles et des oiseaux, la verge manque tout-à-fait, ou, si elle y existe, elle n'est point perforée, mais seulement sillonnée à sa partie inférieure. Tous ces modes de conformation s'observent assez fréquemment chez l'homme, où ils prennent le nom de formes anomales. C'est de la même manière que l'on trouve assez souvent chez les oiseaux que l'un des testicules manque ou que son développement l'emporte de beaucoup sur celui de son congénère, ainsi que cela a lieu également chez un grand nombre de mammifères, et notamment chez les ruminans. C'est encore de la même manière que chez l'homme et la plupart des mammifères, les organes urinaires, par leur réunion avec les organes génitaux et digestifs, réunion dont il existe plusieurs exemples, imitent, en quelque sorte, le cloaque des reptiles, des oiseaux, et des divers autres mammifères. L'absence de la langue qui, parmi les organes des sens, manque parfois, répète l'organisation des poissons chez lesquels elle n'offre qu'un développement très-imparfait, comme la division de son bout antérieur retrace la forme que nous offre cet organe chez les phoques. L'absence, la petitesse ou le développement imparfait de l'oreille externe, ne sont autre chose que des caractères d'analogie, soit entre des classes d'animaux différentes, soit entre les ordres et les genres de la même classe. Le développement imparfait de l'oreille interne, comme l'absence d'un ou de plusieurs osselets, par exemple, la simplicité du labyrinthe, etc., établissent une analogie d'autant plus grande entre les animaux supérieurs et les animaux inférieurs, que ces anomalies sont plus considérables. Il en est de même des anomalies que présente l'organe de la vue, et qui toutes

se retrouvent dans les échelons inférieurs. En effet, la permanence de la peau de la cavité orbitaire peut être considérée comme l'analogue de ce qui a lieu dans les insectes, et les diverses formes irrégulières de ce trou coïncident plus ou moins manifestement avec des formes animales régulières de plus d'une espèce. Il en est encore de même des anomalies offertes, soit par la forme extérieure du corps entier, soit par une de ses grandes divisions seulement. C'est ainsi que parmi les formes anomales du tronc, on peut citer la présence d'une queue, comme aussi la division de la moitié antérieure du corps, laquelle division s'observe très-fréquemment chez les mollusques acéphales. Quant aux difformités de la tête, on peut dire d'une manière générale, que les différens degrés d'imperfection qu'offre le développement de cette partie, ressemblent tellement à la tête d'animaux inférieurs, que de tout temps les monstres humains privés de la partie supérieure du crâne, ont été désignés sous le nom de tête de crapaud, de chat, etc. La même analogie se remarque encore dans les différens degrés d'anomalie observés dans la forme des membres. En effet, l'absence totale d'un ou de tous les membres répète le développement régulier de beaucoup d'animaux invertébrés, de beaucoup de poissons, de reptiles et de cétacés, comme l'absence et la petitesse du bras et de l'avant-bras nous rappellent l'organisation des poissons. L'absence d'un os, soit dans l'avant-bras, soit dans la jambe, retrace la forme de beaucoup de mammifères, comme la réunion des doigts et des orteils correspond, et aux nageoires des poissons et aux pieds d'une foule de reptiles, d'oiseaux et de mammifères. La pluralité du corps entier, laquelle forme les divers degrés de monstruosité double, semble n'être autre chose qu'une répétition peu prononcée, à la vérité, des animaux composés; et il est digne de remarque que, chez les monstres doubles, outre la communication éta-

blie par la peau, il en existe constamment une autre entre le système vasculaire et le canal intestinal qui, chez ces monstres, communiquent précisément comme chez les zoophytes. Enfin, le renversement latéral de tous les organes asymétriques, comme les tours irréguliers des coquilles, a son analogue dans la forme régulière des planorbes.

Corps fibro-cartilagineux, ovoïdes, flottant librement au milieu d'un kyste celluleux, suite d'une péritonite chronique, etc. (*Observation recueillie à l'Hôtel-Dieu de Caen*, *par M.* LEBIDOIS *fils*, *D.-M.-P.*

UN mendiant, âgé de 70 ans, fortement constitué, entra à l'hôpital dans les premiers jours de septembre 1822. Il portait à la partie supérieure droite de l'abdomen, au-dessous du rebord cartilagineux des côtes, une tumeur profonde, large et dure, qu'il attribuait à une chute sur le ventre qu'il avait faite il y avait environ trois ans. D'ailleurs il se plaignait d'une grande difficulté de respirer et d'enflure aux jambes. Le 19 septembre, l'infiltration était générale et si considérable qu'on ne pouvait plus sentir la tumeur indiquée ni le pouls. On observait en outre les symptômes caractéristiques d'une maladie du cœur. Le malade succomba le 23 du même mois.

Autopsie cadavérique le lendemain. — 1.° *cavité abdominale.* — Les intestins adhèrent entre eux et à la paroi antérieure de la cavité par des filamens membraneux, ou même de véritables membranes blanchâtres, formant dans plusieurs endroits de vastes kystes remplis de sérosité citrine. L'un de ces kystes, situé à la partie inférieure de la rate, celluleux, ayant été ouvert, il s'en échappa un

corps blanc, ovoïde, du volume d'une très-grosse noix, légèrement déprimé sur trois faces, dur, compacte, élastique et entièrement libre par toute sa surface, qui est polie, luisante et humide, de manière à imiter assez exactement la tête du fémur récemment extraite de la cavité cotyloïde. Un second corps, analogue à celui-ci, existait dans l'excavation pelvienne, entre le rectum et la vessie. Il flottait au milieu d'un kyste cellulo-vasculaire, très-lâche, sémi-transparent, et contenant environ un verre et demi de sérosité claire et citrine, adhérant aux parties voisines par sa face externe. Ce kyste offrait une face interne lisse, parcourue de faisceaux capillaires sanguins. Quant au corps trouvé dans la cavité du kyste, il ne différait du précédent que par sa couleur légèrement jaunâtre, et l'existence de quelques points bleuâtres qui, par l'exposition à l'air, se sont changés en petites dépressions arrondies. Chacun de ces corps pesait cinq gros et demi. Le dernier, incisé selon sa longueur, fit voir que sa dureté, égale à celle des cartilages et des tumeurs fibreuses, augmentait de la périphérie au centre. Il se décomposa pour ainsi dire spontanément en deux parties, l'une extérieure, l'autre intérieure; celle-ci étant contenue dans l'autre, comme un *marron dans sa drupe*. La partie extérieure, épaisse de 5 à 6 lignes, d'un blanc opaque, qui devient jaunâtre à mesure qu'on approche du centre, semble formée de couches concentriques, à l'instar des cartilages inter-vertébraux: elle n'offre aucune trace de vaisseau ni de membrane capsulaire et jouit d'une grande élasticité. Dans la cavité de cette espèce d'*écorce* s'emboîte exactement la seconde partie, sorte de noyau fibreux, lisse, d'un gris jaunâtre, du volume d'une aveline, absolument de la même forme que le corps entier, mais d'une dureté si grande que le scalpel ne peut le diviser que très-difficilement. Cette portion centrale semble formée, comme la partie dans laquelle elle était

emprisonnée, de couches concentriques, fibreuses; et le noyau le plus intérieur est un corps pierreux, du volume d'un *pois de senteur*. (L'autre corps fibreux a été remis intact à M. le professeur Béclard.) L'estomac, d'une ampleur considérable, refoulé par le foie dans l'hypochondre gauche, a des parois épaisses et denses. Sa membrane muqueuse, rougeâtre et comme boursoufflée, présente, vers la région pylorique, une ulcération à fond grisâtre et rugueux, à bords inégaux, épais, durs et renversés. La membrane muqueuse de l'intestin grêle est rouge dans une assez grande étendue. Le foie, bosselé à son extérieur, volumineux, est comme *farci* de tubercules jaunes, du volume d'une noix, et dont plusieurs, ramollis, laissent écouler un liquide jaunâtre, épais, grumeleux. Dans les espaces qui séparent ces tubercules, le parenchyme du foie est d'un rouge orangé ou noirâtre.

2.° *Cavité thoracique.* — Adhérence du poumon gauche aux parois thoraciques; cœur très-volumineux et recouvert, surtout en devant et à droite, d'une couche gélatiniforme, d'un blanc-jaunâtre, polie, d'une ligne d'épaisseur et déposée entre les deux feuillets du péricarde.

Cette observation de M. Lebidois nous offre l'exemple d'une production développée dans un kyste abdominal, de nouvelle formation, que je ne sache pas avoir été vue par aucun de ceux qui ont cultivé avec le plus de succès l'anatomie pathologique. On pourrait peut-être rapprocher les corps décrits par M. Lebidois de ceux que l'on rencontre quelquefois dans la cavité des membranes synoviales articulaires. A la vérité ils paraissent s'être développés par une sorte de cristallisation, au milieu du liquide contenu dans les kystes de nouvelle formation, tandis que, d'après les recherches de M. Béclard, les corps

fibreux, cartilagineux ou osseux des articulations sont d'abord situés à l'extérieur de la membrane synoviale, et ne se trouvent libres dans sa cavité que dans la dernière période de leur formation. D'après cela on pourrait peut-être plus exactement comparer les concrétions observées par M. Lebidois (sous le rapport de leur formation seulement), à celles qui se rencontrent dans la vessie urinaire. Comme celles-ci, elles étaient formées de couches concentriques, dont les plus intérieures étaient les plus dures et les plus compactes. J'ai, moi-même, assez souvent observé des kystes résultant de péritonites chroniques; mais je n'ai jamais trouvé que des liquides dans leur cavité, soit uniloculaire, soit multiloculaire. En revanche, j'ai trouvé à la surface libre du péritoine des concrétions de diverse nature, plus ou moins volumineuses, et dont l'une, de la grosseur du poing, avait la plus grande ressemblance avec un choufleur vénérien, etc.

BOUILLAUD.

Observation sur une tumeur volumineuse dans l'ovaire; par M. Louis Cailliot, de Mulhausen. (Lue à l'Académie royale de Médecine.)

CATHERINE SCHAUB, d'Eschenwiller, commune de l'arrondissement d'Alkirch, dans le département du Bas-Rhin, portait depuis long-temps une tumeur énorme dans le bas-ventre, lorsqu'elle mourut le 21 août 1823, à l'âge de 42 ans. Cette tumeur qui, lorsqu'elle n'était pas soutenue, courbait le tronc en avant, exerçait alors des tiraillemens si douloureux, que la malade avait été, pendant plusieurs années, obligée d'avoir constamment devant elle une table échancrée sur laquelle reposait son ventre: ce meuble était même devenu insuffisant depuis

à-peu-près un an. A dater de cette époque, cette fille fut réduite à garder le lit, et forcée de s'y tenir toujours assise, un peu inclinée du côté gauche, le ventre fortement comprimé par une large ceinture : cessait-on un instant cette constriction, elle éprouvait de vives douleurs, et faisait promptement laçer sa ceinture. Il résulte des renseignemens recueillis sur les circonstances qui ont précédé et accompagné le développement de cette maladie, que Catherine Schaub, dont les mœurs furent toujours irréprochables, avait joui, jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, d'une très-bonne santé : elle reçut alors un coup sur l'abdomen; les règles, qui coulaient dans ce moment, se supprimèrent, et furent un an sans reparaître.

C'est dans le cours de cette année que commença à se manifester dans la région inférieure et droite du bas-ventre, une tumeur dont le développement fut d'abord lent, mais accompagné de douleurs sourdes et de faiblesse dans les jambes. Toutefois les menstrues reparurent, malgré les progrès de la tumeur, et elles se montrèrent avec une parfaite régularité, excepté durant les trois derniers mois de la vie; jusque-là aussi toutes les autres fonctions s'étaient exécutées à-peu-près comme dans l'état naturel; mais à cette même époque, l'appétit cessa; la petite quantité d'alimens que prenait la malade la fatiguait; bientôt il y eut des nausées et des vomituritions; enfin il survint une diarrhée qui ne cessa qu'avec la vie : aussi la malade était-elle dans un marasme complet lorsqu'elle succomba.

On éprouva de tels obstacles pour l'examen du cadavre, qu'il fut impossible d'y consacrer tout le temps nécessaire, et, par conséquent, d'opérer aussi méthodiquement qu'on se l'était proposé.

La tête n'offrit rien de particulier. Au cou, un goître considérable donnait à cette partie, malgré la maigreur du sujet, un pied quatre pouces de circonférence. Les

extrémités supérieures étaient grêles ; la cuisse et la jambe droite fortement œdématiées; la jambe et le pied gauche étaient le siège de cet engorgement connu sous le nom d'éléphantiasis des Arabes, ou de maladie glandulaire de la Barbade, observée par le docteur Hendy, et très-bien décrite par M. Alard. L'énorme saillie que présentait l'abdomen était un peu plus prononcée du côté droit. Voici les dimensions du bas-ventre, mesuré en dehors : sa circonférence, prise au niveau des apophyses épineuses des vertèbres lombaires, et au point le plus élevé de la paroi antérieure, était de quatre pieds trois pouces. L'arc que formait la ligne blanche, du cartilage xiphoïde à la symphyse du pubis, avait deux pieds trois pouces d'étendue ; le contour du relief que formait la tumeur, était, à sa base, de trois pieds neuf pouces. Pour prendre cette dernière dimension, un cordon partant du pubis, conduit par les régions iliaque et lombaire d'un côté, jusqu'au sternum, fut ramené au point de départ, en passant par les mêmes régions du côté opposé. L'ouverture du bas-ventre donna issue à une assez grande quantité de sérosité jaunâtre, trouble, mêlée de flocons albumineux. Les muscles qui forment les parois de cette cavité étaient amincis et décolorés. Ainsi mise à découvert, la tumeur se montra sous la forme d'une masse sphéroïde, dont la surface lisse et légèrement bosselée était recouverte par le péritoine qui avait conservé la couleur naturelle à sa face externe, et dans la plus grande étendue de sa face interne; dans la région qui était appliquée sur la partie antérieure de la tumeur, le reste présentait une légère phlogose.

Au premier aspect, cette masse remplissait tellement la cavité abdominale, qu'on n'apercevait aucun des viscères qu'elle renferme : l'ayant renversée en bas, de manière à ce qu'elle reposât sur les cuisses, on vit que l'estomac, les intestins grêles et l'arc du colon se trou-

vaient refoulés dans la concavité du diaphragme. L'estomac était sain ; les intestins grêles phlogosés, recouverts çà et là de fausses membranes et de flocons albumineux.

L'examen attentif de la tumeur fit reconnaître qu'elle adhérait à l'utérus, qui occupait un plus grand espace que dans l'état naturel. Une sonde introduite par le vagin jusqu'au fond de la matrice, ne laissa plus de doute sur le siège primitif de la maladie : on vit manifestement qu'elle s'était développée dans l'ovaire du côté droit. Séparée de l'utérus, la tumeur pesait cinquante-six livres ; elle était d'une consistance presque cartilagineuse : aussi offrit-elle une très-grande résistance au tranchant du scalpel. Les surfaces résultant des sections faites en divers sens étaient grisâtres. La substance paraissait homogène dans la plus grande partie de son étendue : on n'y découvrait ni fibres, ni cloisons, ni kyste, ni épanchement, ni vaisseaux sanguins ; seulement un petit rameau de ces derniers, situé vers la partie postérieure et inférieure de la tumeur ; en un mot, aucune trace bien distincte d'organisation : cette substance n'avait d'ailleurs rien de souple ni d'onctueux au toucher. Vers son centre, cette masse avait dans quelques endroits moins de densité ; nous y rencontrâmes trois points qui présentaient une mollesse assez marquée : l'un d'eux, à-peu-près du volume d'un œuf, était formé par une matière pulpeuse, blanchâtre, qui offrait tous les caractères de la matière cérébriforme. Celle-ci, beaucoup plus molle au milieu, se confondait insensiblement avec le reste de la tumeur ; aussi n'avait-elle pas de limites bien marquées. Les deux autres points, qui n'avaient éprouvé qu'un commencement de ramollissement, étaient à-peu-près du volume d'une noix. Nous n'aperçûmes aucune trace de vaisseaux sanguins dans ces trois foyers de matière médullaire.

L'ovaire gauche avait la grosseur du poing ; sa substance incisée nous parut semblable à celle de la tumeur

du côté droit, seulement moins dense. L'utérus, dont le volume était presque quadruple de celui qui appartient à cet organe, dans l'état de vacuité, offrait à sa surface plusieurs tumeurs qui avaient aussi la plus grande analogie avec les précédentes.

Des observations authentiques prouvent que les ovaires sont susceptibles de devenir le siège de tumeurs plus considérables encore que celles dont nous venons d'esquisser la description. Lieutaud rapporte l'histoire d'une femme dont l'ovaire pesait quatre-vingt livres. Vaterus cite une hydropique chez laquelle cet organe pesait plus de cent livres. Des faits nombreux attestent encore que des femmes ont porté long-temps de semblables tumeurs, moins grosses à la vérité, sans éprouver d'autres incommodités que celles qui résultaient de leur poids et de leurs dimensions. Toutefois j'ai pensé que l'exemple d'une pareille maladie, qui a subsisté pendant dix-sept ans sans apporter de grand trouble dans l'économie, sans même déranger la menstruation, présentait un cas assez rare pour mériter d'être recueilli.

Je me suis abstenu, à dessein, d'imposer un nom à cette affection organique : celui de squirrhe a été trop souvent employé d'une manière vague pour désigner des tumeurs dont la structure n'avait point été étudiée avec assez d'attention. Déjà Morgagni nous avait averti que les ovaires sont souvent le siège de tumeurs stéatomateuses ; mais, ainsi que je l'ai déjà fait observer, la substance que nous avons eue à examiner n'avait rien d'onctueux et de stéatomateux au toucher.

Les travaux récens sur l'anatomie pathologique nous ont fait reconnaître plusieurs altérations organiques qui avaient été jusqu'ici ou inaperçues, ou trop négligemment observées. Il me semble que c'est à celle de ces altérations qui a été décrite sous le nom d'encéphaloïdes, que pourrait être rapporté le fait que nous venons d'ex-

poser, s'il fallait absolument le classer ; c'est au moins la conséquence qu'on serait en droit de tirer de l'aspect que présentait la partie ramollie de cette énorme masse, dans laquelle il paraissait s'être développé un travail organique beaucoup moins avancé, ou à peine commençant dans les deux autres points indiqués ; toute la tumeur devait être susceptible de la même dégénérescence, puisqu'elle était partout homogène.

Réflexions et Observations sur les fongus hématode et médullaire du globe de l'œil ; par le docteur LUSARDI, *oculiste, membre-correspondant de plusieurs Sociétés Médico-Chirurgicales, oculiste-honoraire de S. M. I. l'Archiduchesse Marie-Louise, duchesse de Parme, etc.*

J'ai recueilli sur les fongus hématode et médullaire du globe de l'œil, plusieurs observations qui ne sont pas sans intérêt, mais qui, malheureusement, ne confirment que trop une partie du jugement fâcheux porté par M. le docteur Maunoir sur ces sortes d'affections ; en effet, sur plus de vingt opérations que j'ai eu occasion de pratiquer, six seulement ont eu quelque succès ; je vais en offrir les détails afin de pouvoir ajouter ces faits à ceux déjà connus.

I.re *Obs.* — *Fongus hématode.* — Lors de mon séjour à Lille (Nord), un enfant des environs, âgé de huit ans, me fut conduit par son père. Il portait, au côté gauche de la face, une tumeur du volume d'une forte pomme ; examinée avec soin, je la reconnus pour être le globe de l'œil lui-même, fortement dégénéré. On remarquait, à sa partie antérieure, une ulcération occupant la cornée transparente et l'iris ; la sclérotique servait d'enveloppe à presque toute la tumeur, présentait un abcès qui se déchirait par intervalles, laissant échapper le pus, puis

se refermait jusqu'à ce qu'enfin il s'ouvrît de nouveau. Lorsque la tumeur était fermée, l'enfant souffrait beaucoup; il jetait des cris affreux quelques jours avant qu'elle ne percât. La matière qui en sortait était un liquide purulent mêlé de sang. Cette maladie reconnaissait pour cause déterminante un coup de poing reçu sur l'œil; il y eut d'abord extravasation de sang; le globe devint douloureux, il augmenta progressivement, et acquit enfin tant de volume qu'on fut obligé de le soutenir avec une bande.

L'opération étant jugée indispensable, je la pratiquai dans le mois de mars 1810, en présence du D.r Latour, l'un des habiles praticiens de cette ville : elle fut faite sans de grandes difficultés; j'incisai en premier lieu l'angle externe des paupières, je dégageai la tumeur de manière à pouvoir parvenir à sa base; lorsque j'y fus parvenu, je la coupai en trois ou quatre coups de bistouri; elle tomba sur la serviette que j'avais préalablement placée autour du cou de l'enfant. L'hémorrhagie fut peu considérable; de la charpie sèche fut seule introduite dans la cavité orbitaire; elle y fut maintenue par un bandage approprié. Le premier pansement fut fait le troisième jour, la suppuration commençait déjà à s'établir; le cinquième, le malade fut pansé pour la seconde fois; je cessai alors de le voir, l'enfant n'ayant pu rester plus longtemps en ville, vu la pénurie des moyens pécuniaires du père. Deux ans après j'eus occasion de revoir le père, qui, sur mon invitation, me conduisit son enfant. Je vis avec plaisir que sa guérison était complète. Les soins qu'on lui avait donnés n'avaient pas été bien grands, on s'était borné à le laver avec de l'eau tiède et à le panser avec de la charpie sèche, ainsi qu'on me l'avait vu faire les premiers jours.

Examen de la tumeur. — Le globe de l'œil, du volume d'une grosse pomme, était très-dur, bosselé sur ses parties latérales et ulcéré antérieurement; en le parta-

geant en quatre parties, je trouvai un grand nombre des poches remplies d'une matière gélatineuse, de couleur et de consistance différentes.

II.e Obs. — Me trouvant dans le départem.[t] de l'Aisne au mois de décembre 1817, je vis à l'hospice civil et militaire de Laon, où j'avais pratiqué différentes autres opérations, un ancien militaire, artilleur, âgé de 56 ans, portant une énorme tumeur formée par le globe de l'œil dégénéré, qui lui faisait éprouver des douleurs continuelles extrêmement vives. Engagé par M. Cousin, chirurgien de cet hôpital, et vivement sollicité par le malade, je tentai l'ablation de la tumeur. Comme les paupières extrêmement distendues en couvraient la moitié, je fus obligé de les disséquer et de les relever pour pouvoir porter mon instrument au fond de l'orbite : ce ne fut qu'avec beaucoup de peine que je pus parvenir à l'entière ablation de la partie affectée : le malade perdit une grande quantité de sang dans le moment de l'opération et dans la nuit suivante. Le pansement fut confié à M. le docteur Cousin, qui m'écrivit que la tumeur avait reparu et qu'elle était devenue plus grosse que jamais, deux mois après l'opération, et que, dans le courant du troisième mois, la mort avait mis fin aux souffrances de ce malheureux.

Examen de la tumeur.—L'œil avait pris le volume de la tête d'un enfant nouveau-né, il était ulcéré dans toute sa partie antérieure, et il en découlait un pus abondant et infect, mêlé à beaucoup de sang. La base de la tumeur était grosse comme le poing, et la cavité orbitaire était extrêmement dilatée. L'intérieur de la tumeur était formé par une matière purulente très-fétide.

III.e Obs. — *Fongus médullaire.*—Lors de mon séjour à Vesel, en Westphalie, je pratiquai, sur une petite fille âgée de dix ans, l'opération d'une tumeur oculaire, grosse comme un œuf de poule, ayant une base très-petite. Une incision à l'angle externe des paupières, deux coups de

bistouri, pour détacher les paupières, un seul coup au fond de l'orbite pour détacher la base, suffirent pour la faire tomber avec facilité. Aucun accident ne suivit l'opération, et trois ans après je reçus une lettre du médecin de la maison, m'annonçant qu'elle était parfaitement guérie, et qu'on pouvait par la suite, placer un œil artificiel.

Examen de la tumeur. — Les différens caractères que nous avons observés dans la dissection de la première tumeur se trouvaient dans celle-ci; on y voyait cette substance gélatiniforme qu'on rencontre presque constamment dans les affections de cette nature.

IV.e Obs. — Fongus médullaire. — La fille Carette, âgée de dix-neuf ans, de la commune de Boay, département du Pas-de-Calais, me fut présentée pour examiner une tumeur qu'elle portait à l'œil gauche; son volume équivalait à-peu-près à la tête d'un fœtus de six mois. L'opération étant jugée nécessaire, je la pratiquai le mois de février 1821, en suivant la marche précédemment indiquée, en présence de M. Cuvillier, chirurgien en chef de l'hôpital civil d'Arras, et de plusieurs autres docteurs de la même ville. M. Cuvillier voulut bien se charger du pansement de cette fille ainsi que d'autres malades que j'avais opérés, pendant mon court séjour, soit de la cataracte, soit de la fistule lacrymale. Une première lettre de cet habile chirurgien, datée du 17 août de la même année, m'apprit qu'après les accidens inflammatoires heureusement combattus par un traitement convenable, la malade avait été parfaitement guérie (cicatrisée) quarante-cinq jours après l'opération; et comme je craignais la récidive de la maladie, une seconde lettre datée de la fin de l'année 1822, me confirma la nouvelle de la guérison.

Examen de la tumeur. — Son aspect extérieur était jaunâtre; elle était lisse et sans ulcération; elle renfer-

mait une substance médullaire et graisseuse ramassée en mamelons ; quelques-uns de ceux-ci avaient une consistance cartilagineuse ou présentaient une matière médullaire et sanguinolente ; mais le phénomène le plus extraordinaire, ce fut une pelote de cheveux ou poils mêlés et comme frisés, que je rencontrai dans une espèce d'enveloppe du côté antérieur et externe de la tumeur.

Ve *Obs.* — *Fongus hématode.* — Quelque temps après avoir pratiqué l'opération précédente, je vis à Saint-Pol, même département (Pas-de-Calais), une femme, nommée Decroix, âgée de 28 ans, présentant une tumeur que l'on jugea ne pouvoir être détruite que par l'opération. En conséquence, je la pratiquai en présence du docteur Judey qui se chargea des pansemens et qui eut la complaisance de me faire connaître, par une lettre du 9 mars 1822, que l'entreprise avait été suivie d'un succès complet.

Examen de la tumeur. — Elle était molle, spongieuse, s'écrasant facilement sous le doigt, formée, dans l'intérieur, d'une multitude de petites mailles remplies de sang.

VIe *Obs.* — La femme Gourmez, âgée de 27 ans, de Saint-Priest, département de l'Isère, vint me consulter à Lyon, en 1819 ; elle portait une tumeur grosse comme une noix, au grand angle de l'œil gauche, au-dessus du muscle orbiculaire des paupières. Cette tumeur présentait des pulsations, et diminuait par la compression. La seule incommodité que cette femme éprouvait, était de ne pouvoir ouvrir librement la paupière supérieure. Elle avait consulté plusieurs hommes de l'art, qui tous avaient refusé de lui faire une opération. Je ne fus pas arrêté par les craintes de mes confrères ; j'ouvris la tumeur d'un seul coup de bistouri, et presque aussitôt il en sortit une quantité si considérable de sang qu'on aurait pu croire à la lésion d'une artère assez volumineuse. Ce ne fut qu'avec beaucoup de peine que je parvins à arrêter cette hé-

morrhagie. A la levée du premier appareil, qui eut lieu le troisième jour, il sortit une aussi grande quantité de sang qu'au moment de l'opération. Cette hémorrhagie ne cédant ni à l'application de charpie saupoudrée de colophane, ni à l'eau de Rabel, je commençais à me repentir d'avoir tenté l'opération, lorsqu'il me vint à l'idée d'introduire, au deuxième pansement, un morceau de nitrate d'argent fondu, qui, en se fondant, cautérisa les parties et produisit une escarre qui s'opposa à toute hémorrhagie ultérieure; bientôt la suppuration s'établit, et après un mois de traitement la malade était parfaitement guérie.

Ces différentes observations sont peut-être moins intéressantes sous le rapport des faits que sous le rapport des résultats; nous savons en effet que Wardrop, M. Maunoir de Genève, et plusieurs autres chirurgiens distingués, regardent le fongus médullaire comme essentiellement incurable; cette opinion, établie sans doute sur des faits nombreux, se trouve ébranlée par ceux que nous venons d'offrir. Pourquoi d'ailleurs la cure de semblables tumeurs serait-elle impossible? Y a-t-il un vice, un germe qui préside à leur développement et qui les fasse renaître lorsqu'elles ont été complètement enlevées? De semblables idées sont regardées maintenant par la plus grande partie des praticiens comme des suppositions erronées, victorieusement combattues par le raisonnement et l'expérience, qui est le vrai flambeau de l'art. Tout en cherchant à prouver que les tumeurs dont nous nous occupons ne sont pas incomplètement incurables, nous convenons cependant qu'elles sont fort dangereuses; il est donc de la plus grande importance d'agir de bonne heure; attendre que le mal ait fait de grands progrès, c'est s'exposer à l'insuccès et peut-être même hâter la perte des malades. Si on a quelquefois lieu de réprouver la témérité de quelques opérateurs, plus souvent l'humanité doit déplorer la timidité des chirurgiens qui laissent un mal

affreux poursuivre ses ravages et conduire à la mort, au milieu des douleurs déchirantes, l'infortuné qui en est atteint, lorsqu'on pourrait, par une opération hardie, éloigner ou prévenir ce fâcheux résultat. Pénétré de l'importance de cette vérité, je me croirais très-heureux si les observations que je publie peuvent enhardir les jeunes chirurgiens à tenter les mêmes opérations, et donner à quelques malheureux les consolations de l'espérance, en leur présentant quelques chances de succès (1).

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Cas d'extirpation du corps thyroïde; (extrait de l'ouvrage de Heden, *sur le corps thyroïde; Leipsick*, 1823.)

Frédérica Ackermann, âgée de 22 ans, vint en 1821 trouver M. Graef, prof. de clinique à Berlin, le priant de la délivrer d'une tumeur énorme qu'elle portait à la partie antérieure du col. En s'informant des causes, on apprit que la mère et l'ayeule de la malade avaient eu la même maladie. Une nourriture malsaine, consistant surtout dans l'usage de substances farineuses, en avait favorisé le développement; à l'âge de 14 ans la tumeur avait commencé à paraître, et on l'avait inutilement combattue jusqu'alors par mille moyens différens. Cette tumeur, aussi grosse que la tête d'un enfant, s'étendait de

(1) Il est à regretter que M. le docteur Lusardi ait mis un peu trop de concision dans la rédaction des faits qu'il rapporte. Quelques détails de plus dans la description de la maladie, et sur-tout sur la dissection de la tumeur, auraient doublé l'intérêt de ses observations, qui donnent l'espoir de guérir des affections jugées généralement incurables.

(*N. d. R.*)

la mâchoire inférieure au sternum, et à toute la partie antérieure du col. Elle offrait des battemens et des vaisseaux considérables. Elle était mobile et était recouverte de chaque côté par le muscle sterno-mastoïdien. La malade demandant avec instance qu'on pratiquât l'opération, quoiqu'on lui en eût fait connaître tout le danger, on essaya le procédé proposé par Walter, et on lia l'artère thyroïde supérieure droite. La malade présenta aussitôt les symptômes les plus alarmans, résultat non de l'hémorrhagie qui avait été peu considérable, mais de l'impétuosité avec laquelle le sang se portait vers la tête : céphalalgie cruelle du côté malade ; douleurs insupportables dans le col et dans la tumeur devenue extrêmement douloureuse ainsi que les parties environnantes, froid continuel et intolérable aux extrémités ; pouls inégal, intermittent. Cet état dura trois semaines, et se dissipa enfin peu-à-peu. L'opération n'avait eu aucun résultat avantageux pour la guérison de la tumeur qui était restée aussi considérable qu'avant l'opération. La malade persistant dans son désir d'être entièrement débarrassée de cette difformité, M. Graëf entreprit cette opération le 19 janvier 1822 en présence d'un grand nombre de gens de l'art. Cette opération, longuement détaillée dans l'ouvrage de A. G. Heden, dura une demi-heure, et fut suivi d'un entier succès. Quarante-trois artères furent liées, la tumeur pesait deux livres et demie.

Héden propose les conseils suivans pour exécuter une pareille opération. 1.° L'opérateur incisera les tégumens en forme de feuille de myrthe, depuis le menton jusqu'au sternum, puis séparant les lèvres de la plaie, il disséquera couche par couche le tissu cellulaire qui entoure la glande, afin d'arrêter facilement l'hémorrhagie qui résulte de la section des petits vaisseaux de la thyroïde ; 2.° afin que la tumeur soit plus distincte, il faut la tirer en avant doucement et continuellement, soit avec la

main seule, soit avec une érigne fixée dans la tumeur, soit à l'aide d'un fil ciré qui traverse la tumeur; 3.° Le chirurgien se servira de l'index ou du manche de l'instrument tranchant pour détacher et isoler la glande des parties voisines toutes les fois que cela sera possible; 4.° L'instrument tranchant ne doit être employé qu'aux parties éloignées des nerfs et des vaisseaux importans. Il ne faut s'en servir qu'avec la plus grande réserve, surtout à la partie inférieure et profonde de la glande, car outre la carotide et la sous-clavière que l'on trouve à cet endroit, la thyroïde reçoit de nombreux vaisseaux sanguins, et l'hémorrhagie qu'occasionne leur section, non-seulement retarde l'opération, mais encore compromet la vie du malade; 5.° aussitôt que les vaisseaux importans sont mis à nu, un aide doit les comprimer légèrement et veiller à ce que les veines jugulaires, les carotides, les sous-clavières et les nerfs recurrens ne soient pas intéressés; 6.° il faut lier chaque rameau de la thyroïde à mesure qu'on le coupe; 7.° lorsque les troncs des artères de la thyroïdienne supérieure et inférieure sont découverts, le chirurgien n'en doit pratiquer la section qu'après en avoir fait la ligature; 8.° si dans la crainte de blesser les organes sous-jacens, l'opérateur ne veut pas employer l'instrument tranchant, il fera bien d'emporter avec le bistouri toute la portion qu'il pourra enlever sans danger, et de détruire le reste peu-à-peu à l'aide des caustiques; ou bien encore après avoir, autant que possible, détaché la tumeur des parties voisines, il appliquera à la base un fil ciré qu'il serrera insensiblement de plus en plus sans occasionner ainsi une perte de sang qui est presque inévitable avec l'instrument tranchant. Après avoir extirpé heureusement toute la glande, on entretient la plaie ouverte à l'aide de petits morceaux d'éponge préparée jusqu'au moment où l'on ne redoutera plus les hémorragies.

Quant aux cas où cette opération doit être pratiquée, A. G. Héden les réduit aux suivans : 1.° Lorsque la tumeur est énorme et qu'elle paraît croître encore ; 2.° lorsque la suffocation ou l'apoplexie sont imminentes ; 3.° lorsque la tumeur est bornée, mobile, distincte des parties voisines ; 4.° lorsque le malade n'est pas sujet aux maladies spasmodiques et inflammatoires ; 5.° lorsqu'enfin le malade est robuste et d'une santé florissante d'ailleurs.

Suite du Mémoire sur les ulcères syphilitiques du larynx ; par C. HAWKINS, *M.-D.* (1). (*Extrait par* P. VAVASSEUR, *M.-D.*

Il arrive quelquefois que les ulcères du larynx donnent lieu à tous les symptômes de la phthisie, quoique les poumons ne soient pas encore affectés. Cette maladie, généralement connue, porte le nom de *phthisie laryngée*. On sait qu'elle est caractérisée par une toux qui dure fort long-temps, accompagnée d'une expectoration purulente, qui épuise peu-à-peu le malade, et le réduit à un état d'émaciation extrême. Dans les cas de cette nature, l'ulcération s'étend jusqu'au bas de la trachée-artère, et même dans les premières divisions des bronches. Toute la membrane muqueuse de ces parties est irrégulièrement parsemée de petits ulcères de forme polygonale ; les anneaux cartilagineux de la trachée sont même quelquefois dénudés et corrodés par l'ulcération. Une aussi grande extension de la maladie peut tenir à sa nature chronique ; elle n'est pas assez violente pour produire les symptômes de l'ulcération de la glotte, qui, le plus ordi-

(1) *The Lond. Med. and Phys. Journ. may* 1823, *p.* 361. *Voyez* le Cahier précédent, p. 439.

nairement, devient fatale avant que la phthisie se déclare.

Quelques personnes prétendent qu'il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de distinguer la phthisie pulmomaire de la phthisie laryngée. Il est vrai que la toux, l'expectoration, l'amaigrissement et la fièvre hectique sont des symptômes communs à ces deux maladies; mais il y a cependant quelques caractères propres à chacune d'elles; telles sont la conformation particulière de la poitrine chez les phthisiques, l'étendue de dilatation dont les poumons sont susceptibles, dilatation toujours très-bornée dans les cas d'altérations organiques de ces organes qui constituent la phthisie; le son que rend le thorax par la percussion; enfin la toux que détermine toujours la plus légère percussion de la poitrine, quand les poumons sont malades, tandis que, dans le cas contraire, elle ne produit pas cet effet.

Ces détails nous paraissent très-importans; car il est indispensable d'établir un diagnostic certain de ces maladies qui puisse servir de guide dans leur traitement. En effet, la méthode curative qui réussirait dans certaines maladies du larynx, serait inutile et peut-être nuisible dans quelques autres, dont, au premier abord, la nature paraîtrait la même.

M. Hawkins passe alors au traitement des ulcérations du larynx. Il nous apprend d'abord que dans les premiers cas de ce genre qu'il a eu à traiter, guidé par la ressemblance de cette maladie avec l'angine laryngée, il a employé les moyens indiqués contre la seconde, quoiqu'il fût assuré de l'existence de l'ulcération ou tout au moins qu'il la présumât. Ainsi il a mis d'abord en usage les sangsues, les vésicatoires, les saignées copieuses, le calomel poussé jusqu'à exciter la salivation, comme M. Cheyne le recommande, sans en retirer le moindre avantage. C'est alors qu'il a songé à changer ce mode de traitement, et qu'il a employé avec succès les moyens que nous allons indiquer.

L'*ulcération gangréneuse aiguë* est, de sa nature, susceptible de devenir très-souvent funeste, même lorsqu'elle est combattue par le traitement le plus judicieux. L'affaissement général est si grand que les stimulans les plus énergiques suffisent à peine pour le vaincre; et quoique au premier abord, ils paraissent être les seuls moyens dont on puisse se servir, leur usage cependant exige beaucoup de prudence et de jugement. En effet, l'inflammation locale de la gorge peut être telle, malgré la faiblesse générale, que le seul contact des médicamens et des alimens suffise pour accélérer la marche de la gangrène.

Ce qui paraît réussir le mieux dans ces cas, c'est de calmer l'irritation locale, tandis qu'on soutient les forces plutôt par un bon régime que par les toniques proprement dits. M. Hawkins recommande l'inhalation de la vapeur d'eau bouillante dans laquelle on a jeté des feuilles de ciguë, comme très-propre à remplir cette indication. On retire de bons effets de l'ammoniaque, unie à la salsepareille, substance qui, suivant M. H., est l'un des plus puissans moyens que nous ayons pour soutenir les forces, indépendamment des vertus antisyphilitiques qu'on lui attribue. La meilleure manière d'administrer ce médicament est sous forme de sirop qu'on peut, à volonté, rendre plus ou moins fort. Le principal inconvénient de la salsepareille est de déranger l'estomac; on peut cependant y remédier en y ajoutant un peu d'infusion de gingembre ou de tout autre aromate. Dès qu'on a obtenu l'effet désiré, et qu'on s'est rendu maître de la maladie, il convient de remplacer le sirop de salsepareille par quelqu'autre préparation de cette plante, ou par quelqu'autre tonique.

Il est peu de maladies aussi redoutables en apparence et qui soient cependant plus susceptibles de guérison à l'aide d'un traitement convenable, que l'*ulcération gangréneuse chronique*. A l'appui de cette opinion, M. Haw-

kins rapporte succinctement l'observation d'une personne chez laquelle la maladie avait détruit les amygdales, la luette, et une grande partie du voile du palais; elle occupait en outre les parties latérales et postérieure du pharynx s'étendant en haut et en bas aussi loin que l'on pouvait l'apercevoir. Depuis trois mois, le malade avait maigri considérablement; son pouls donnait 140 pulsations par minute; enfin il avait des sueurs nocturnes très-abondantes, avec une grande prostration des forces, etc.

Le malade prit deux fois par jour une pinte de bouillon léger (1), et se soumit, matin et soir, à l'usage des fumigations des parties affectées avec le sulfure rouge de mercure. Au bout de dix jours, le pouls, réduit à 70 pulsations par minute, était mou et tout-à-fait régulier. Les ulcérations du fond de la bouche étaient presque cicatrisées, et le malade commençait à reprendre son embonpoint. On peut remplacer les fumigations, si on ne les croit pas utiles, par d'autres stimulans, tels que la teinture de benjoin composée, etc.; mais le meilleur médicament, pour administrer à l'intérieur, est, sans contredit, la salsepareille.

Quant à la 3.e espèce d'ulcération, celle que nous avons décrite sous le nom d'*aiguë et douloureuse*, l'auteur avoue qu'il n'a pas eu occasion de l'observer assez souvent pour se fier à sa propre expérience. Les deux cas de cette nature, qu'on lui a rapportés, ont été guéris par l'emploi du mercure, quoique dans l'un d'eux l'ulcération se fût déjà étendue jusqu'au larynx. Cependant, si l'on réfléchit combien peu le mercure convient dans la plupart des maladies de ce genre, et combien son emploi peut être dangereux, on n'adoptera ce mode de traitement qu'avec la

(1) *Lisbon diet drink.* Ce qu'on nomme en anglais *diet drink* est une décoction très-légère de viande de bœuf; mais j'ignore quelle est la modification particulière dont il s'agit ici, indiquée par le mot *Lisbon*.

plus grande circonspection. L'opium à haute dose paraît devoir réussir beaucoup mieux. Quoi qu'il en soit, on devra toujours, dans le cas où l'on emploie le mercure, attendre, pour en commencer l'usage, que les douleurs violentes soient calmées.

Quelques personnes pensent que dès que l'ulcération a gagné le larynx, la guérison est impossible. Cette opinion n'est pas juste; car M. Hawkins a trouvé dans le larynx d'une femme morte au *Lock Hospital*, à la suite d'une rechute de l'ulcération du larynx, compliquée de phthisie, les cicatrices bien évidentes des ulcères qui avaient donné lieu à la première maladie.

Nous avons dit que les symptômes les plus dangereux de l'ulcération du larynx provenaient de la gêne de la respiration. Elle ne tient pas à un obstacle physique au passage de l'air, mais à un état spasmodique des muscles de la glotte, dû au voisinage des ulcères. Cet état de la respiration est la cause évidente de la faiblesse générale du malade.

Ce que nous venons de dire nous explique facilement pourquoi le traitement antiphlogistique ne réussit pas à cette époque de la maladie. Si les symptômes paraissent d'abord céder à ce traitement, l'ulcération ne continue pas moins à faire des progrès plus ou moins rapides, et se montre constamment rebelle à ces moyens.

On doit porter son attention sur deux points principaux dans le traitement des ulcères du larynx; d'abord, calmer l'irritation violente produite par l'ulcération, et qui met en danger les jours du malade; ensuite chercher à guérir l'ulcère lui-même.

On peut essayer plusieurs moyens pour remplir la première indication; entr'autres l'inhalation des vapeurs d'une forte infusion très-chaude de ciguë ou d'opium, ou bien d'eau bouillante, à laquelle on ajoute une certaine quantité d'acide nitrique. Si l'ulcère est à la por-

tée du doigt, on employera la dissolution de nitrate d'argent (*lunar caustic*), comme l'a recommandé M. Ch. Bell (1). Ce médicament paraît agir ici comme dans beaucoup de cas de rétrécissement spasmodique de l'urètre, non comme escarrotique, mais en diminuant l'irritabilité nerveuse, d'où dépend la contraction des muscles. Les fumigations de cinnabre paraissent être le plus efficace de tous ces moyens. On en obtient souvent de très-grands avantages, dès la première fois qu'on y a recours. La dose est d'un demi-gros à un gros de sulfure rouge de mercure, une ou deux fois par jour, suivant que le malade en supporte la vapeur plus ou moins facilement. On ne se sert pas de ces fumigations dans la vue de profiter de l'action spécifique du mercure sur l'économie; car on en obtient d'aussi bons effets, lors même que cette action générale ne se manifeste pas, que lorsque les gencives en sont affectées. Cependant, on ne doit pas oublier que la salivation, même légère, est inutile, et peut même être dangereuse. Le cinnabre paraît avoir une action locale, dont il est presque impossible de se rendre compte.

Il est évident que l'emploi de ces deux derniers moyens est indiqué principalement dans les cas d'ulcères du larynx qui succèdent à l'ulcération chronique de la gorge, et que le traitement adoucissant et calmant est beaucoup mieux approprié à l'espèce aiguë et inflammatoire, tant que les symptômes locaux sont très-violens.

Comme, dans une maladie aussi grave, il est important de ne pas perdre de temps, on devra recourir de suite à l'application des sangsues et des vésicatoires au cou, ou même à la saignée générale si le cas l'exige; car quoiqu'on ne puisse pas compter sur ces moyens pour la cure radicale de la maladie, ils ne laissent pas que d'être des auxiliaires très-utiles.

(1) *Surgical operations*, part. 1, p. 36.

Lorsqu'on est parvenu à calmer les symptômes les plus pressans, on peut essayer de produire sur l'économie un changement favorable qui amène la guérison de l'ulcère, et dans cette vue on administrera la salsepareille. Cette substance ne manifeste son action qu'au bout de quelques jours; ainsi il serait bon, en général, de l'employer dès le commencement, de la manière indiquée ci-dessus. Mais si l'on veut opérer un changement très-prompt dans l'économie, on aura recours au quinquina à hautes doses, dont les effets sont beaucoup plus prompts. Cependant il vaut mieux, en général, s'en tenir à la salsepareille, dont l'action, quoique plus lente, est beaucoup plus certaine. L'ammoniaque, à des doses assez élevées, est très-utile dans plusieurs cas. Le régime est trop important pour être négligé; la diète doit être légère et nourrissante.

Si la maladie prend une tournure favorable, on s'aperçoit au bout de quelques jours d'un grand changement dans les symptômes. La respiration devient moins laborieuse, et le sommeil du malade n'est plus troublé par des mouvemens convulsifs; la déglutition devient facile; le pouls change de nature; la couleur des lèvres et de la peau en général revient à l'état naturel, etc. L'auteur termine ce Mémoire important par quelques considérations sur l'utilité de l'opération de la bronchotomie dans ce genre d'affections du larynx. Il ne l'a vu pratiquer qu'une fois, et sans succès. Il la regarde au moins comme inutile, et croit que le nombre des cas où elle peut être tentée doit être extrêmement petit. Il cite à l'appui de cette opinion quelques remarques de M. Lawrence, sur un cas de bronchotomie (1), desquelles il résulte que ce chirurgien rejette cette opération, quand les cartilages du larynx sont attaqués.

(1) *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. VI, p. 248.

Des rétrécissemens du canal de l'urètre, et de l'influence de cette affection sur la formation de sacs dans les parois de la vessie, etc.; par M. J. Shaw. (Extrait) (1).

Dans ce mémoire, M. Shaw n'examine pas tous les phénomènes qui peuvent dépendre des rétrécissemens du canal de l'urètre, mais porte son attention spécialement sur le siège de ces rétrécissemens, sur leur influence sur le calibre des autres parties du canal et sur la dilatation des conduits excréteurs de la glande prostate; enfin sur la formation de sacs dans les parois de la vessie (*sacculated state of the bladder.*)

« 1.° Dans la dissection de l'urètre chez plus de cent individus affectés du rétrécissement de ce canal, dit notre auteur, j'ai trouvé cette altération pathologique toujours située au-devant du ligament du bulbe; jamais dans mes recherches, ou dans les préparations conservées dans le Musée du Collège des Chirurgiens, je n'ai vu un seul exemple de rétrécissement situé postérieurement à ce point. »

2.° « Quand un rétrécissement assez considérable a existé pendant quelque temps, dans un point quelconque de la partie du canal qui est antérieure au ligament du bulbe, les portions membraneuse et prostatique de l'urètre sont presque toujours dilatées, au point de présenter un diamètre trois ou quatre fois plus grand que dans l'état naturel. »

3.° « Les canaux de la prostate, qui sont naturellement très-petits, sont toujours plus ou moins dilatés, lors d'un rétrécissement du canal, ou lorsque cette partie a été le siège d'une irritation long-temps prolongée. »

« 4.° Lorsque, pendant plusieurs années, il existe un ré-

(1) *Medico-Chirurgical Transactions, vol.* 12, *part.* 2.

trécissement du canal de l'urètre qui occasionne de temps en temps des rétentions d'urine, les parois de la vessie sont non-seulement épaissies, mais présentent aussi des sacs. »

Il serait très-important de recueillir un nombre de faits assez considérable pour établir, d'une manière certaine, la vérité ou la fausseté de ces conclusions. En effet, les préceptes importans pour la pratique qui s'en déduisent, répandent un grand intérêt sur ce sujet, et font espérer que M. Shaw n'aura pas en vain appelé l'attention des pathologistes. Si la première observation est exacte, il en résulte que si, en sondant un malade qui présente des symptômes de rétrécissement, on trouve que l'instrument est arrêté dans un point situé plus loin que le ligament du bulbe, on ne doit pas attribuer l'obstacle à l'existence d'un rétrécissement du canal, mais à une cause différente et pour laquelle il faudra aussi employer d'autres moyens curatifs. S'il est vrai que les portions membraneuse et prostatique de l'urètre s'agrandissent à la suite d'un rétrécissement du canal, il y aura des raisons encore plus fortes pour conclure que l'obstruction n'est pas occasionnée par un rétrécissement, lorsque chez un malade portant une affection de ce genre à la partie antérieure du canal, on trouve que la bougie est arrêtée au-delà du bulbe. La règle pratique qui se déduit naturellement de ces faits, est que, lorsqu'au-delà du ligament du bulbe, un obstacle s'oppose à l'entrée de la sonde, on ne doit plus persister dans la tentative de faire pénétrer l'instrument plus avant. On serait d'autant plus porté à admettre cette conclusion, que dans le cas où un tel obstacle empêcherait l'entrée de la sonde dans la vessie, il est probable qu'il ne s'opposerait nullement à l'écoulement de l'urine, et de plus il est très-douteux que le passage de la sonde dans la partie dilatée du canal soit alors toujours avantageux.

L'importance de ces faits deviendra encore plus évi-

dente, si on admet l'exactitude de la troisième observation, car il est très-probable que dans le cas que nous venons de supposer, l'instrument, s'il n'est pas arrêté par certains obstacles naturels dont nous parlerons par la suite, s'est engagé dans l'un des conduits dilatés de la prostate. Alors, si on continue à pousser la sonde vers la vessie, une fausse route sera probablement frayée. Les préparations d'anatomie pathologique que M. Shaw présenta à la Société médico-chirurgicale à l'appui de son mémoire, offraient des exemples de cette dilatation des conduits excréteurs de la prostate, et montraient combien il serait difficile dans ce cas de faire traverser, par l'instrument, les portions membraneuse et prostatique du canal. Dans d'autres préparations faisant partie du musée de *Windmill Street*, on voit que la sonde s'est effectivement engagée dans un de ces conduits dilatés, et a pénétré dans la partie postérieure de la vessie en traversant la glande prostate.

Ces observations sont d'autant plus intéressantes, que tous les jours on s'appuie sur l'autorité du célèbre Desault pour employer la violence pour vaincre les obstacles que ce chirurgien indique comme dépendans des rétrécissemens de la portion prostatique de l'urètre. Quoi qu'il en soit, nous ne nous arrêterons pas davantage sur ce point, et nous suivrons notre auteur dans ses considérations sur une question qui a rapport à l'anatomie de la portion de l'urètre qui est entourée par le ligament du bulbe, dans l'état sain, mais surtout lors d'une légère affection inflammatoire de cette partie.

Le canal de l'urètre dans son état naturel se rétrécit tout-à-coup au niveau du bulbe; cette diminution subite du calibre de l'urètre doit nécessairement occasionner de la difficulté dans l'introduction de la sonde. Dans ce même point, la courbure naturelle change aussi tout-à-coup (le ligament étant plus haut que le sinus du bulbe); se-

conde circonstance qui doit tendre à rendre les obstacles mécaniques qui s'opposent au passage de l'instrument plus grands dans ce point que dans aucun autre. On doit ajouter encore la contraction des muscles qui environnent cette portion de l'urètre, contraction qui est toujours déterminée par une légère inflammation de la membrane muqueuse. On conçoit donc facilement comment l'affection spasmodique peut survenir au moment où la bougie touche la partie enflammée, et jointe aux obstacles mécaniques dont nous venons de parler, empêche assez complètement l'entrée de l'instrument pour simuler l'existence d'un retrécissement.

« La question relative à la formation des sacs dans les » parois de la vessie, dit l'auteur, donne lieu à tant de » considérations importantes, que je n'offrirais ici que des » observations générales dans l'espoir d'attirer l'attention » des praticiens sur ce point. Tous ceux qui ont souvent » eu l'occasion de disséquer des sujets présentant des re- » trécissemens de l'urètre, conviendront de la fréquence » de cet état de la vessie dans les cas dont nous parlons; » moi-même je l'ai rencontré si souvent que j'ai été con- » duit à conclure que, *si un rétrécissement considérable a* » *existé pendant un certain temps, et que le malade a eu* » *de temps en temps des attaques de rétention d'urine, il* » *est probable qu'un sac s'est formé.*

» Je ne connais aucun symptôme particulier qui puisse » faire prévoir la formation d'un sac; mais je crois que » lorsque, dans un cas grave de rétention d'urine, le ma- » lade éprouve une irritation particulière vers la partie » postérieure de la vessie entre ce viscère et le rectum, » surtout si cela a lieu après qu'il vient d'uriner, on peut » soupçonner qu'un sac s'est formé. Ici les questions sui- » vantes se présentent naturellement à nous : lorsqu'un » sac existe, peut-il jamais disparaître spontanément? » n'est-il pas probable qu'en général une certaine quan-

» tité d'urine restera dans le sac? Quelles seront les suites » de ce dépôt d'urine?

» La difficulté qu'on éprouve pour déterminer si certains symptômes sont produits par la présence d'un sac » ou bien dépendent de quelqu'autre cause d'irritation, » rend presqu'impossible la solution de la première question. A la seconde on peut répondre affirmativement; » et quant à la troisième, qui est la plus importante, il » est probable que le séjour de l'urine dans ce sac produit une série particulière de symptômes qui constituent une maladie souvent mortelle, et dont la terminaison est quelquefois précédée de signes de péritonite. » Les souffrances qu'éprouve le malade sont d'une nature différente de celle qu'on regarde comme étant les » suites ordinaires des rétrécissemens. »

Nous ne rapporterons pas ici les observations sur lesquelles ces conclusions sont fondées, mais avant d'aller plus loin nous ferons remarquer qu'il serait aussi embarrassant de rechercher si on n'a pas lieu de craindre la formation de calculs par le séjour prolongé de l'urine dans ces sacs. L'état de la science ne nous permet pas de dire si les sacs renfermant des calculs qu'on trouve quelquefois dans les parois de la vessie sont formés par les suites d'un rétrécissement de l'urètre, ou par l'effet de l'irritation dont la vessie des personnes affectées de symptômes de gravelle est le siége. Mais il paraît évident que lorsque la vessie présente cet état particulier, quelle qu'en soit la cause, la formation de calculs est une des suites qu'on doit redouter.

« J'appellerai ici l'attention, dit M. Shaw, sur certains cas, qui, bien qu'ils ne soient pas rares, ont à » peine été décrits par les auteurs; je veux parler de la » communication fistuleuse qui, quelquefois, s'établit » entre le rectum et la vessie, par suite de la formation » d'un sac dans les parois de ce dernier viscère, mais

» surtout lorsque c'est la prostate qui présente cet état
» morbide. Il serait presqu'inutile de répéter ici que
» l'un et l'autre de ces désordres sont en général occa-
» sionnés par le rétrécissement de l'urètre ; mais il est
» nécessaire de rappeler que souvent la prostate présente
» des sacs de cette espèce, même lorsqu'il n'existe point
» de rétrécissement de l'urètre. L'état misérable du ma-
» lade en proie à cette affection, ainsi que le peu d'es-
» poir qu'on pense en avoir de faire autre chose que de
» pallier ses souffrances, une fois que la fistule est bien
» établie, ne sont que trop bien connus. Ces considéra-
» tions jointes à ce que nous avons déjà rapporté plus
» haut, me portent à rechercher, s'il nous est possible,
» d'empêcher ces effets funestes des rétrécissemens de
» l'urètre. »

« Supposons un cas qui est loin d'être rare, celui d'un
» malade affecté depuis plusieurs années d'un rétrécisse-
» ment de l'urètre près du bulbe, chez qui on a essayé
» tour-à-tour tous les moyens ordinaires de traitement
» (notamment l'usage des bougies, le caustique, et l'in-
» troduction forcée de la sonde), mais avec si peu de
» succès que maintenant la bougie la plus fine ne peut
» plus passer à travers la partie malade du canal. Il
» éprouve des attaques fréquentes d'inflammation de la
» vessie, et ne peut évacuer l'urine que goutte à goutte.
» Dans un cas pareil, dis-je, que peut-on espérer à
» moins qu'on ne parvienne à détruire le rétrécisse-
» ment et à faire cesser l'irritation continuelle dont
» la vessie est le siège. Mais toutes les méthodes ordi-
» naires de traitement ont déjà été essayées, et on ne peut
» plus employer que des moyens palliatifs pour calmer
» l'irritation. Si on n'y réussit pas, tout ce qu'on peut
» attendre de plus favorable, est que la suppuration s'é-
» tablira peu-à-peu dans le périnée, et produira une ou-
» verture fistuleuse, qui en permettant la sortie de l'u-

» rine, deviendra un moyen de prolonger la vie du malade.

» Dans un cas semblable, livrée aux seuls soins de la nature, cette terminaison, toute fâcheuse qu'elle est, est ce qu'on peut espérer de plus heureux. Nous devons donc rechercher quels sont les accidens à craindre et quels sont les moyens auxquels on peut avoir recours pour faire cesser les dangers qui menacent la vie du malade.

» La vessie étant dans un état continuel d'irritation, il est probable que si le malade s'enrhume ou fait le moindre excès, la rétention d'urine deviendra complète : qu'arrive-t-il alors ? L'état du rétrécissement est tel, que ni une sonde, ni une bougie, ne peuvent être introduits dans la vessie ; or, à moins qu'alors on n'incise avec soin le périnée, ou qu'on fasse la ponction de la vessie, le malade mourra par suite de l'irritation que produit la distension de la vessie, ou bien l'urètre crévera au-delà du rétrécissement, et l'urine, devenue nécessairement très-âcre, s'épanchera dans le scrotum. Si ce dernier accident arrive (ce qui n'a lieu que trop fréquemment), et que le malade ne soit pas secouru d'une manière prompte et judicieuse, il est probable qu'il mourra dans l'espace de trois jours, ou s'il échappe à ce danger, il courra grand risque de succomber à la gangrène très-étendue du scrotum et du pénis qui suit presque toujours la rupture de l'urètre, lorsqu'un libre passage n'a pas été pratiqué pour l'écoulement de l'urine épanchée.

» Dans le cas où la rétention complète et les suites que nous venons d'indiquer ne surviennent pas, la vessie étant dans un état continuel d'irritation, le malade peut mourir de la fièvre qui en résulte, ou bien il est très-probable que la prostate se désorganisera, et les poches qui se formeront dans cette glande

» où dans la vessie elle-même, donneront, lieu ainsi que » nous l'avons déjà indiqué, au dépérissement graduel » du malade, sans qu'il présente aucun symptôme bien » tranché. »

Dans un tel état de choses il est évident que nous devons avoir recours à quelque moyen efficace pour guérir le rétrécissement, et faire cesser l'état d'irritation de la vessie. Dans cette vue doit-on forcer le passage, en employant la violence pour faire pénétrer la sonde dans la vessie, ou bien faire la ponction de cet organe ? Le premier de ces deux moyens est décidément mauvais, car la portion rétrécie de l'urètre est probablement beaucoup plus résistante qu'aucune autre partie du canal, et peut même présenter un état cartilagineux, ainsi qu'on le voit dans plusieurs des préparations morbides que l'auteur a conservées.

La ponction de la vessie serait infiniment moins dangereuse que de forcer le passage ; mais ce moyen ne produit pas un soulagement permanent. On voit donc combien il est nécessaire d'employer tous les moyens que l'art peut nous offrir pour prévenir cet état funeste. C'est avant que le danger devienne imminent, et pendant que les parties sont dans des conditions comparativement favorables, que l'on doit tenter une opération peu douloureuse, accompagnée d'aucun danger, et dont le résultat le moins favorable est toujours bien préférable à ce qu'on regarderait comme la suite la moins fâcheuse de cette maladie dans le cas où on la livrerait à elle-même. Le procédé conseillé par M. Shaw consiste à inciser l'urètre dans le point rétréci, à introduire une sonde, du gland jusque dans la vessie, et d'essayer de rétablir la continuité du canal, en faisant cicatriser la plaie sur la sonde.

Il est quelquefois assez difficile de faire pénétrer la sonde jusqu'au rétrécissement, afin de guider l'opérateur en incisant l'urètre ; car elle peut s'engager dans une des

fausses routes qui avaient été faites auparavant en essayant de forcer le passage. On peut aussi éprouver de la difficulté pour découvrir l'ouverture de l'urètre, après que l'incision est faite; car les fausses routes peuvent avoir été continuées au-delà du rétrécissement; ou bien l'urètre, par son élasticité naturelle, peut revenir sur lui-même, au point d'être à peine visible. Mais on obvie facilement à ces derniers obstacles en observant attentivement le point d'où s'échappe l'urine. Pour cela, il faudra, si cela est possible, que le malade retienne son urine pendant quelque temps avant l'opération; ou s'il ne le peut pas (ce qui arrive souvent), et qu'on éprouve de la difficulté à porter la sonde dans la vessie après l'incision de la partie rétrécie du canal, il faudra attendre que l'urine soit de nouveau accumulée dans ce viscère; car alors, avec un peu de soin, on découvrira l'ouverture du canal et on fera pénétrer facilement l'instrument dans la vessie.

Si l'opération réussit assez mal pour qu'on ne puisse pas obtenir facilement la cicatrisation de l'urètre, l'état du malade sera encore bien meilleur qu'auparavant, car il ne sera plus en danger; le rétrécissement de l'urètre n'existera plus; et au lieu de porter des fistules sinueuses et calleuses, ce qui, dans l'autre cas, aurait été regardé comme la terminaison la plus heureuse de la maladie, l'urètre ne communiquera au-dessous que par une plaie simple et unique. Nous ne nous étendrons pas davantage ici sur les avantages du traitement des rétrécissemens de l'urètre par incision, car nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet en rendant compte d'un autre Mémoire inséré dans le même recueil.

Observation d'un rétrécissement de l'urètre traité par l'incision; par J. M. Arnott. (* Extrait).

Le sujet de cette observation était un homme âgé de 49 ans, qui pendant quinze ans avait souffert d'un rétrécissement de l'urètre, pour lequel il avait, à diverses époques, consulté plusieurs hommes de l'art. Depuis quatre ans il n'était plus possible d'introduire une bougie dans la vessie ; et un an environ, avant que M. Arnott le vit, un chirurgien célèbre, après avoir tenté inutilement d'autres moyens, avait essayé de forcer le passage ; une hémorrhagie considérable avait été la suite de cet essai infructueux, et pendant un certain temps on abandonna tout espoir de guérison. Lorsque l'auteur vit ce malade, il était tourmenté toutes les heures par le besoin d'uriner, accompagné de douleur et de beaucoup d'efforts, mais sans pouvoir faire sortir le liquide que goutte à goutte. En sondant, on trouvait un obstacle vers le bulbe de l'urètre, et il était impossible de faire pénétrer plus avant la bougie la plus fine. On appliqua le caustique à deux reprises, mais sans obtenir aucun résultat satisfaisant.

Les circonstances que nous venons d'énumérer, jointes à la probabilité que le changement morbide du canal occupait une étendue assez considérable, déterminèrent M. Arnott à tenter le mode de traitement par incision. Par suite de la contraction de l'urètre à un pouce et demi de son extrémité, on ne pouvait faire parvenir jusqu'au rétrécissement situé vers le bulbe qu'une sonde au-dessous de la grandeur moyenne, et la pointe de cet instrument pouvait à peine être sentie sur le périnée. On fit la première incision assez longue ; et parvenu à l'urètre on l'in-

* *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. 12, p. 2.

cisa au devant du rétrécissement. Ensuite, on introduisit la pointe d'une sonde cannelée très-fine dans l'ouverture qu'on venait de faire, et avec un peu de difficulté on parvint à la pousser jusque dans la vessie ; guidé par la cannelure on fendit alors avec un bistouri la portion rétrécie du canal, et aussitôt après on fit pénétrer facilement le cathéter jusque dans la vessie. Plus d'une pinte d'urine s'en écoula, quoique dix minutes avant l'opération le malade avait été obligé d'uriner, et qu'il croyait avoir vidé complètement sa vessie.

Aucun symptôme défavorable ne se manifesta. Le quatrième jour après l'opération, on retira le cathéter pour y substituer une sonde de gomme élastique d'un calibre plus grand ; car, pendant que le malade urinait, une partie du liquide passait entre l'instrument et les parois de l'urètre. Cependant, deux jours après, la sonde de gomme élastique paraissant occasionner de l'irritation, on l'ôta et on introduisit une autre en argent d'un calibre un peu plus fort. La plaie se cicatrisa convenablement, et quoique pendant les premiers cinq ou six jours ses bords étaient mouillés par l'urine, la guérison était complète au bout de quinze jours. Le malade urinait alors à plein jet, et on ne laissait la sonde dans la vessie que pendant la nuit. Huit jours après on quitta tout-à-fait l'usage de cet instrument, et on se borna à introduire une bougie de temps à autre. L'induration qui entourait la partie contractée du canal à environ un pouce et demi de son extrémité, se dissipa complètement pendant la première semaine de l'usage de la sonde.

Les avantages qu'on a retirés du traitement par incision sont ici des plus évidens; et sans entrer dans des considérations théoriques sur l'origine des rétrécissemens, nous pouvons conclure, par ce que l'anatomie pathologique nous apprend, que dans des cas semblables à celui que nous venons de rapporter, on devrait avoir recours à

ce moyen plus fréquemment qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Lorsqu'un rétrécissement existe depuis plusieurs années et a été traité pendant long-temps sans succès, les parois de l'urètre s'épaississent et deviennent presque calleuses dans les environs de l'obstruction; on conçoit donc combien il doit être difficile de faire agir le caustique d'une manière efficace sur un tissu ainsi altéré. Du reste, le grand nombre d'applications nécessaires pour percer à travers le rétrécissement, montre assez la vérité de cette assertion, et, en outre, on n'est jamais parfaitement sûr d'appliquer le caustique exactement à l'endroit où il le faudrait, ainsi que le prouvent les fausses routes qu'on forme quelquefois dans ces tentatives; l'usage de l'instrument tranchant ne présente ni les mêmes difficultés ni les mêmes incertitudes.

Guérison d'un hoquet chronique à l'aide de l'acide sulfurique; par Gola; *traduit des Annales univ. de Méd. d'octobre et de novembre* 1823, *par* E. M. Bailly, *D.-M.-P.*

Un jeune homme de 26 ans, d'un tempérament sanguin, d'une constitution saine et exempte de *tout vice*, s'étant un jour trouvé spectateur d'une rixe violente entre deux individus, fut si vivement frappé de cette vue qu'il tomba à la renverse, affecté de convulsions et privé de connaissance. Cet accès dura deux heures, après quoi il revint à lui, mais conserva de la confusion dans ses idées, et fut atteint de stupidité et d'une somnolence qui cédèrent à l'emploi de potions spiritueuses et d'odeurs excitantes. La nuit suivante il fut agité par des songes effrayans. Son sommeil fut souvent interrompu par des secousses subites analogues à celles qui résultent de décharges électriques. Le jour suivant il éprouva un abattement général, et présenta une mobilité nerveuse excessive; enfin, il se déclara

un hoquet qui, pendant 13 mois, revint presque chaque jour, 10, 12 fois pendant une demi-heure environ, tantôt plus, tantôt moins, et ne laissant de repos que pendant la nuit seulement. Il en résulta bientôt un sentiment de lassitude douloureuse dans la région du diaphragme. Le malade avait un bon appétit, mais à peine les alimens étaient-ils descendus dans l'estomac, que le hoquet se reproduisait et déterminait le vomissement de presque tout ce qui était dans cet organe. Ces accidens se répétant presque chaque jour, la nutrition en souffrit sensiblement; la mélancolie résultant d'un manque absolu d'espoir de guérison augmentait la pénible condition de ce malade. L'eau de fenouil, avec le laudanum, un large vésicatoire sur l'épigastre, la liqueur anodine d'Hoffmann, l'infusion de quassia; le changement dans la manière de vivre, le choix des alimens, l'exercice actif et passif, un air plus salubre, etc., furent successivement mis en usage, et tout cela sans effet. Plusieurs de ces moyens furent employés, d'une manière continue, des mois entiers; le hoquet disparaissait les deux premiers jours, puis revenait comme auparavant. Enfin l'auteur étant consulté, et ayant connaissance de la guérison obtenue dans un cas semblable par Duncan et par le prof. Borda, au moyen de l'acide sulfurique, prescrivit ce liquide à la dose d'un gros dans une livre d'eau simple, à prendre par trois cuillerées toutes les trois heures. La moitié de la bouteille était à peine consommée que le hoquet disparut et ne revint plus, au moins la chose en était à ce point 8 mois et 9 jours après l'époque de la publication de cette observation. Ce n'est pas le seul cas où l'on ait observé un hoquet d'une durée aussi considérable et ne tenant point comme symptôme à une maladie apparente de l'estomac ou du diaphragme. L'auteur rappelle des cas de hoquet observés par différens médecins, et dont la durée a été de 3, de 6, de 18 mois, et d'autres de 4 ans, de 13 et de 24 ans.

VARIÉTÉS.

Académie royale de Médecine.

Section de Médecine. — *Séance du* 23 *mars.* — M. Itard lit un mémoire sur le développement spontané de l'acide prussique dans les évacuations alvines. Il cite deux observations de ce genre. Le sujet de la première observation avait une inflammation intestinale ; l'autre avait présenté des symptômes d'hépatite. Chez ces deux individus, les évacuations alvines offrirent une odeur très-prononcée d'amandes amères. M. Itard regarde ces faits comme importans sous le rapport de la médecine-légale, et il en conclut que la seule existence de l'odeur de l'acide prussique dans les évacuations ne doit pas faire croire qu'il y a eu empoisonnement par l'acide prussique. — M. Delens rapporte à cette occasion plusieurs faits ; d'où il résulte que l'acide prussique a été trouvé combiné avec le fer, dans les sucurs, les urines et les crachats ; de là, la couleur bleue de ces divers liquides. — M. Dupuy observe que des vaches nourries dans certains pâturages, donnent du lait bleu. — M. Virey cite un cas où des vaches nourries avec le *prunus padus* (merisier à grappes), ont exhalé une très-forte odeur d'amandes amères. On a prouvé, par le sulfate de fer, l'existence de l'acide prussique dans les liquides excrétés par ces animaux. — M. Marc rapporte qu'en Allemagne on a observé un empoisonnement par des saucissons, dans lesquels une grande quantité d'acide prussique s'était spontanément développée.

Assemblée générale du 6 *avril.* — Cette séance a été consacrée à entendre et à discuter un rapport de M. Double, sur le projet de diviser l'Académie en commissions spéciales pour les différentes branches des sciences médicales. Ce projet a été adopté, et l'on a formé sur-le-champ plusieurs commissions dont le nombre pourra être diminué ou augmenté selon les besoins de la science. — M. Rullier a présenté un cœur qui offrait, à la surface interne de ses cavités, plusieurs tumeurs de forme irrégulière, qui paraissaient être des concrétions fibrineuses dont la formation avait eu lieu long-temps avant la mort. Les parois de ce même cœur offraient en outre deux perforations.

Séance du 12 *avril.* — M. Andral fils lit une observation sur un cas de rupture du cœur et de perforation de l'estomac. L'individu qui fait le sujet de cette observation, ayant depuis long-temps des digestions pénibles, fut frappé de mort subite à la suite de vives émotions morales. Une grande quantité de sang remplissait le péricarde. La paroi posté-

rieure du ventricule gauche du cœur présentait cinq perforations oblongues, dont le plus grand diamètre était dirigé suivant l'axe longitudinal du cœur. Des débris de fibres charnues déchirées irrégulièrement se remarquaient au pourtour de chaque perforation. Le tissu du cœur n'avait subi aucun ramollissement. L'estomac présentait des traces d'inflammation chronique, offrait de plus vers le milieu de sa face postérieure une large solution de continuité, circulaire, à bords mousses et arrondis. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le péritoine n'était le siège d'aucun épanchement. — M. Ollivier lit un mémoire sur l'atrophie de la vésicule du fiel. — M. Nacquart ajoute aux cas cités par M. Ollivier, le cas d'un individu qui avait eu dans la région de l'hypochondre droit une tumeur formée par la vésicule du fiel, ainsi que le prouvèrent la nature du liquide et les calculs qui en sortirent. La guérison eut lieu, et la tumeur disparut. Mais cet individu étant mort quelque temps après, on ne trouva aucune trace de vésicule du fiel ; la place où elle est ordinairement située était occupée par du tissu cellulaire. — M. Velpeau commence la lecture d'un mémoire sur les membranes du fœtus.

— Il n'est bruit dans le monde que de la découverte relative au brisement de la pierre dans la vessie ; on s'en entretient avec enthousiasme ; chacun s'empresse de consulter son médecin à ce sujet. On s'est plusieurs fois occupé de cet objet important ; mais jusques ici les résultats obtenus n'étaient point satisfaisans. Trois jeunes médecins viennent de tenter de nouveau de briser la pierre dans la vessie, et de l'extraire lorsqu'elle est petite ou qu'elle a été brisée : ce sont MM. Amussat, Civiale et Leroy. Chacun d'eux a un procédé particulier. La partie principale de l'instrument est une sonde *tout-à-fait droite*. Il paraît bien certain que cette modification de la sonde a été faite d'abord par M. Amussat, et que c'est depuis qu'il en a donné l'idée, que MM. Civiale et Leroy l'ont adoptée. Dans notre prochain Numéro, nous publierons un article sur ce sujet ; nous ferons connaître les procédés de chacun de ces Messieurs, les résultats déjà observés, et ceux qu'on peut raisonnablement espérer d'obtenir. Nos lecteurs connaissent une portion du travail de M. Amussat ; la partie chirurgicale de ce travail, qui a pour objet le cathétérisme, l'extraction et le brisement de la pierre, ne tardera pas à être insérée dans ce Journal.

— M. le docteur Merruau nous écrit de Tours, que dans deux cas de hernie crurale étranglée, il a fait l'ablation d'une portion d'épiploon de la largeur de quatre pouces. Des ligatures avaient été préalablement pratiquées ; leur chute a eu lieu au bout de cinq ou six jours, et les plaies se sont parfaitement cicatrisées.

— M. le docteur Duchateau, médecin à Arras, nous adresse une observation fort curieuse sur un accouchement opéré à l'insu de la femme ; en

voici un extrait : une femme âgée de 22 ans, au neuvième mois de sa grossesse, est prise, la nuit, d'une légère douleur dans le bas-ventre ; elle croit avoir besoin d'aller à la garde-robe, et se met sur les latrines. Aussitôt et sans douleur l'enfant franchit la vulve, et tombe dans les fosses d'aisance. *La mère ne s'aperçut qu'elle était accouchée qu'aux cris que poussait l'enfant.* Celui-ci ne put être retiré qu'au bout de trois heures ; il paraissait sans vie : cependant à force de soins, on rétablit pour quelques instans la respiration. Le placenta avait été détaché complètement ; le cordon ombilical était intact ; l'enfant pesait quatre livres et demie, et avait dix-huit pouces de longueur. M. Duchateau fait observer que les cas de ce genre méritent particulièrement de fixer l'attention du médecin légiste.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des Maladies chirurgicales et des Opérations qui leur conviennent ; par M. le professeur Boyer ; *tome neuvième. A Paris, chez Migneret, rue du Dragon. Prix, 6 fr.*

L'excellent ouvrage de M. Boyer est depuis long-temps jugé, et quoique ce soit la première fois qu'il en est fait mention dans ce journal, nous croyons superflu de reproduire les éloges donnés généralement aux premiers volumes du *Traité des Maladies Chirurgicales*. Ce Traité parvenu aux honneurs d'une troisième édition avant d'être achevé, est en effet dans la bibliothèque de tous les Chirurgiens, et entre les mains de tous les élèves en médecine qui ne peuvent puiser à une source plus pure et plus abondante les connaissances de l'art qu'ils doivent exercer. S'il appartenait à quelqu'un d'écrire un traité de chirurgie, c'était certainement à M. Boyer dont les leçons ont formé taut d'élèves distingués, et dont la vaste érudition, l'expérience consommée et l'habileté reconnue lui ont mérité une place parmi les premiers chirurgiens du siècle. Tous ces titres à l'estime publique ont fait davantage sentir l'inconvénient de ne pas posséder encore en entier l'ouvrage de M. Boyer ; inconvénient qui est en grande partie diminué, et qui doit, il faut l'espérer, disparaître tout-à-fait avec la prochaine publication du dixième volume. L'Auteur a divisé la pathologie chirurgicale en deux parties : la première, consacrée aux maladies qui peuvent se montrer dans toutes les régions du corps parce qu'elles affectent presqu'indifféremment tous nos organes, comprend l'inflammation en général ; les abcès, la gangrène, la brûlure ; les plaies ; les tumeurs auxquelles sont rapportés

l'érysipèle, le phlegmon, le furoncle, l'anthrax, la pustule maligne, les anévrysmes, les varices, le fongus hématode, le squirrhe, le cancer, l'œdème et les loupes; puis, les ulcères, les fistules, les maladies des os et de leurs articulations. La deuxième partie, dans laquelle l'Auteur a suivi un ordre purement anatomique, embrasse tout ce qui est relatif aux maladies que l'on peut considérer comme propres à tel ou tel organe, ou comme présentant, à raison de leur siège, des particularités remarquables. Dans les huit volumes publiés par M. Boyer, se trouvent traités tout ce qui a rapport à la première partie ou aux maladies générales, et les maladies de la tête, de la face, des yeux, de l'oreille, du nez et des fosses nasales, de la bouche, du cou, de la poitrine, du bas-ventre et une partie des maladies des voies urinaires. Le neuvième volume termine ces maladies et contient l'histoire des affections de la vessie et de l'urètre. Nous ne pouvons dire de ce volume que ce qui a été dit des autres sous le rapport de l'excellente méthode que suit l'auteur dans l'historique et la description des maladies, des remarques pratiques dont il a augmenté l'expérience de ses devanciers. Un sujet si varié se refuse d'ailleurs à toute analyse. Après les hommages légitimes que nous nous sommes plu à rendre au Professeur célèbre dont nous annonçons l'ouvrage, qu'il nous soit permis de faire une remarque dont l'occasion nous est fournie par le neuvième volume aussi bien que par les volumes précédens. L'Auteur du Traité des Maladies Chirurgicales dont l'érudition ne saurait être mise en doute quand il s'agit des écrivains qui l'ont précédé, ne paraît pas toujours aussi versé dans la connaissance des travaux de ses contemporains. Soit que ces travaux méritent une place honorable dans les fastes de l'art, soit que quelques circonstances étrangères leur aient fait accorder une importance usurpée, le silence que M. Boyer garde à ce sujet forme une véritable lacune dans son ouvrage. Personne n'était plus autorisé que ce savant Chirurgien à leur donner ou à leur refuser droit de cité en appréciant leurs avantages ou leurs inconvéniens. Ainsi, pour nous borner au neuvième volume, nous avons remarqué avec étonnement qu'il n'était nullement fait mention de la méthode employée par Ducamp pour détruire les rétrécissemens de l'urètre, ainsi que du procédé de M. Lisfranc pour l'opération de la taille chez la femme; on y chercherait en vain, parmi les nombreux procédés de lithotomie, l'exposition de celui qui consiste à parvenir à la vessie par le rectum, et qui a été proposé et exécuté dans ces derniers temps. En supposant que l'opinion de M. Boyer dût leur être contraire, ils méritaient du moins une réfutation. Ce serait avec moins de raison qu'on reprocherait à cet auteur de n'avoir pas parlé de la modification qu'on a tenté d'apporter récemment au cathétérisme, en l'exécutant avec une sonde tout-à-fait droite; modification qui peut avoir et a déjà eu une grande influence sur celles qui consistent à faire agir des instrumens dans la vessie pour y briser les calculs conte-

nus dans cet organe. Ces essais sont trop nouveaux et n'ont pas encore été assez répété. Néanmoins on aurait aimé à voir M. Boyer indiquer les espérances que l'on peut fonder sur ces travaux. C'est aux praticiens qui ont parcouru comme lui la carrière, qu'il appartient d'encourager les premiers pas de ceux qui se disposent à y entrer, à favoriser le succès de leurs découvertes utiles. Car, il faut bien être persuadé que, de même que nous avons ajouté aux connaissances de nos devanciers, on ajoutera aux nôtres; si les hommes même les plus habiles avaient toujours voulu imposer leurs propres limites à la science et à l'art, nous en serions encore à faire les amputations avec un couteau rougi au feu, et à verser de l'huile bouillante dans les plaies d'arquebusades. (N.)

Rapports du physique et du moral de l'homme; par Cabanis; *deuxième édition, l'une en trois vol. in-12, chez Baillière; et l'autre en deux vol. in-8.° sur papier satiné, chez Béchet.*

Cabanis a éprouvé le sort des hommes supérieurs dont le genre de mérite consiste à savoir rassembler, faire ressortir, présenter d'une manière méthodique et lumineuse, des découvertes, des opinions avouées de l'époque où ils écrivent, plutôt qu'à être eux-mêmes créateurs de ces opinions; c'est-à-dire, que Cabanis a eu beaucoup d'admirateurs et peu de détracteurs, et qu'il a goûté les premiers fruits de la gloire future pendant sa vie, tandis que pendant la leur, les génies créateurs ne sont d'ordinaire regardés que comme des systématiques. Les admirateurs et les détracteurs de Cabanis sont tombés dans deux extrêmes opposés. Si les premiers ont souvent fait preuve d'enthousiasme, ou au moins de trop de servilité, en adoptant, comme des vérités immuables, beaucoup d'erreurs que Cabanis a professées; les autres sont tombés dans un excès contraire, et n'ont pas moins montré de mauvais goût que de mauvaise foi, en l'accusant d'être ennuyeux, et en lui refusant le mérite réel d'être clair, lumineux, et toujours attrayant. Cabanis a reproduit de grandes erreurs; mais ces erreurs avaient pour elles l'autorité des siècles, et Cabanis les a reproduites dans un langage bien propre à les faire adopter non-seulement de ses contemporains, mais encore de ses successeurs. Ces erreurs roulent presque toutes sur l'influence trop étendue que Cabanis accordait aux viscères de la vie organique dans la production des phénomènes intellectuels et moraux. Les ouvrages du célèbre Gall, en révélant à la science les immenses domaines du cerveau, mettent au jour beaucoup des erreurs de Cabanis; cependant on n'en devra pas moins reconnaître à Cabanis le mérite d'avoir émis avec indépendance une foule de vérités nouvelles, d'avoir revêtu continuellement sa pensée d'un style pur et toujours plein de charmes, et Cabanis n'en sera pas moins lu avec plaisir; ses *Rapports du physique et du moral* n'en seront pas moins regardés comme

un des plus beaux morceaux de haute philosophie que nous possédions. Des deux éditions de cet ouvrage que nous annonçons, celle de M. Baillière est d'un petit format et d'un usage commode. Elle est précédée d'une Notice sur Cabanis. Celle de M. Béchet est d'un prix plus élevé, et enrichie de notes par M. Pariset. Elle est destinée à figurer dans les bibliothèques. Dans l'une comme dans l'autre le texte est fidèle.

(Ch. Londe.)

Manuel des Opérations chirurgicales, etc.; par J. Coster. *Un vol. in-18. Prix, 5 fr. A Paris, chez Crevot, libraire.*

L'ouvrage que nous annonçons est un de ceux qui deviennent nécessaires au médecin qui se livre à la pratique de la chirurgie. Il y trouvera en même temps précision, choix des méthodes et des procédés opératoires, et, ce qui n'est pas trop ordinaire, une impartialité remarquable. M. Coster n'a pas voulu faire un traité de chirurgie; car, dit il, notre intention n'a point été d'entrer dans les détails des affections qui exigent le secours de la main du chirurgien, ni des circonstances qui peuvent permettre ou empêcher ce secours : ce sont des connaissances que nous supposons acquises; nous ne faisons que donner, de la manière la plus succincte, la description des opérations que le médecin doit savoir faire à propos. Nous n'essaierons pas de faire l'analyse de ce travail, il est du genre de ceux qui, ne contenant rien de trop, ne peuvent pas être présentés dans un cadre plus rétréci sans être défigurés; il nous suffira donc d'indiquer les matériaux qu'il renferme pour en faire sentir l'importance et l'utilité. Après avoir établi les règles concernant la manière de tenir le bistouri, l'auteur décrit les différentes espèces de ponctions et d'incisions, les ligatures des artères en général et de chaque artère, et même de chaque portion d'artère en particulier, des membres supérieurs et inférieurs. Il serait difficile de trouver ailleurs des indications aussi sûres et aussi exactes sur cette partie des opérations. L'auteur décrit avec soin tous les procédés concernant les amputations dans la continuité et la contiguité des os; mais il ne fait pas mention des méthodes usées que l'expérience a condamnées, ou qui sont remplacées par des procédés plus récens, plus prompts et plus sûrs. De ce dernier genre sont, par exemple, l'amputation en totalité des doigts et des orteils du pied dans son articulation tarso-métatarsienne; de l'humérus dans son articulation avec le scapulum; de la cuisse, dans son articulation coxo-fémorale, etc.

Après avoir parlé de l'amputation dans les parties solides, l'auteur décrit avec la même précision les amputations, les excisions, les sections, les extirpations des parties molles : viennent ensuite les opérations dont le but est l'extraction des corps étrangers. Dans cette catégorie on re-

marque particulièrement les différentes méthodes de pratiquer la taille chez l'homme et chez la femme, des observations précieuses sur le cathétérisme, et une description parfaite de l'opération de la cataracte.

En parlant de la paracentèse de l'abdomen, l'auteur fait des remarques sur le lieu d'élection de la ponction qui méritent toute l'attention du praticien. Sous le mot générique de paracentèse, M. Coster a compris l'opération de l'empyème, la ponction du péricarde, de la vessie, l'opération de l'hydrocèle, la ponction du globe de l'œil, de la membrane du tympan, etc. Dans l'article relatif aux diverses espèces de fistules, il n'a pas oublié les nouveaux procédés du docteur Ducamp concernant les rétrécissemens de l'urètre.

En traitant des hernies et des opérations qui leur conviennent, il décrit sous le même titre générique la procidence du rectum, du vagin, de la matrice, le renversement de celle-ci, la procidence de l'iris, le renversement des paupières, leur chute, etc.

Après avoir fait la description de ces diverses opérations, M. Coster passe à celles dont le but est d'obtenir la réunion des parties molles, puis des parties solides; cette section de l'ouvrage comprend d'abord toutes les sutures, l'opération du bec de lièvre, de la staphyloraphie, etc.; puis toutes les espèces de fractures et de luxations, dont il expose avec une exactitude et brieveté les moyens de réduction et de contention. Sous le titre d'*appendice concernant quelques opérations de la petite chirurgie*, M. Coster décrit l'évulsion des dents, des ongles, ainsi que plusieurs moyens fort ingénieux pour guérir les ongles entrés dans les chairs. Il y présente de nouvelles considérations sur la saignée, toutes fondées sur l'anatomie chirurgicale, et que tout phlébotomiste doit nécessairement connaître, s'il ne veut s'exposer à des accidens graves. Il n'a pas omis non plus de parler de l'application des sangsues, des ventouses, du bdellomètre, des vésicatoires, du séton, des différentes espèces de cautères, de la vaccination, de la formation d'un mamelon artificiel, dans le cas où les bouts des seins de nourrices sont douloureux, etc. Enfin, pour compléter le manuel des opérations, M. Coster le termine par deux tables synoptiques qui exposent, d'une manière à la fois claire, simple et facile, les principes qui concernent le mécanisme des accouchemens soit naturels, soit artificiels; ces tables ont, entr'autres avantages, celui de commencer par rappeler à la mémoire du praticien les dimensions de la tête du fœtus et des filières à travers lesquelles il doit s'engager. Nous ne pouvons que féliciter l'auteur sur l'idée heureuse qu'il a eue de réunir dans un même ouvrage les opérations connues sous le nom de chirurgicales, avec celles qu'exige l'accouchement, qui sont aussi chirurgicales suivant la force du mot, puisqu'il faut employer la main.

Elémens de Pathologie générale; par M. Chomel. *Seconde édition. Un vol. in-8.° Chez Crochard, libraire, cloître Saint-Benoît, N.° 16.*

Nous n'avions pas de traité de pathologie générale en langue française, quand M. Chomel fit paraître, il y a quelques années, l'ouvrage dont nous annonçons aujourd'hui la seconde édition. Ceux qui existaient alors, écrits en latin, offraient des lacunes, étaient défigurés par des théories surannées. M. Chomel entreprit, comme il le dit lui-même, d'élever la pathologie générale au niveau de toutes les parties de la science qui lui prêtent son appui, d'en combler les lacunes, de la circonscrire dans ses limites naturelles, de la dégager des théories qui l'encombraient; et le succès qu'il a obtenu montre assez de quelle manière il a rempli le but qu'il s'était proposé. Un ouvrage de pathologie ainsi conçu n'était pas seulement nécessaire à ceux qui commencent l'étude de la médecine; il devenait encore très-utile aux praticiens qui, ayant vu beaucoup, veulent jeter un coup-d'œil général sur la pathologie, et considérer ce que les maladies envisagées sous le même point de vue ont de commun; car c'est précisément l'objet de la pathologie générale : « Toute considération sur les phénomènes communs aux maladies lui appartient, tandis que toute description particulière de la maladie appartient à la pathologie spéciale; » et c'est ce que n'avaient pas assez senti les devanciers de M. Chomel. L'objet de la pathologie générale une fois déterminé, il fallait exposer les faits dont elle se compose dans un ordre naturel, et l'auteur y a complètement réussi, en adoptant celui qui convient à chaque maladie en particulier. Ainsi dans cette seconde édition, comme dans la première, après avoir dit ce que c'est que la maladie en général, et indiqué les bases sur lesquelles doit reposer la définition de la maladie en particulier, etc., etc., il traite, dans autant de chapitres, de l'étiologie, des phénomènes précurseurs, des symptômes; de la marche, de la durée, de la terminaison des maladies, de la convalescence, des phénomènes consécutifs, des rechutes, des récidives, des genres, des espèces et des variétés, des complications, du diagnostic, du pronostic, des altérations que présentent les cadavres après la mort, de la thérapeutique, de la nature et de l'essence des maladies et de leur classification.

Comme il ne s'agit plus de faire connaître un livre déjà connu et apprécié depuis un certain temps, nous ne suivrons pas M. Chomel dans toutes les parties de son important ouvrage; nous nous arrêterons seulement à quelques-unes des additions qu'il y a faites. Une des premières et des plus intéressantes se trouve au chapitre des Causes, et est relative à la compression. Elle produit, suivant la remarque de l'auteur, les effets les plus variés : « Ces effets dépendent à-la-fois des agens qui compriment, de la structure des parties qui sont comprimées, du temps pendant lequel

la compression est soutenue, de l'étendue sur laquelle elle a lieu, et de la force avec laquelle elle s'exerce. » La compression a lieu à l'intérieur ou à l'extérieur : à l'extérieur elle s'opère de différentes manières ; par exemple, au moyen des corsets élastiques dont l'auteur signale les inconvéniens sur le développement des mamelles, celui des viscères abdominaux, et en particulier de l'utérus à l'époque de la gestation ; ou bien encore par des liens plus ou moins étroits ; des pièces d'un appareil contentif. « Ainsi la compression même légère ; mais long-temps continuée, produite par la simple bande destinée au pansement d'un exutoire, détermine une diminution considérable dans le volume de la partie comprimée. » A l'intérieur la compression s'opère « au moyen des corps étrangers ou des productions morbides, telles que les tumeurs, les épanchemens de fluides liquides ou gazeux. » Ses effets sont plus considérables quand la tumeur qui les produit est placée sous la peau ; mais il en est tout autrement dans le crâne, le thorax, les fosses nasales, à l'intérieur de la bouche ; alors si les tumeurs sont placées près des parties dures, celles-ci perdent de leur épaisseur, finissent même par être complétement détruites. L'influence de la structure des parties comprimées sur les résultats de la compression, est rendue évidente, par ce qui a lieu dans le cas d'anévrysme de l'aorte. « Une tumeur anévrysmale au commencement de cette artère, use en avant le sternum, les cartilages des côtes ; en arrière les vertèbres, et ne fait pendant long-temps que déplacer le cœur et diminuer le volume des poumons. Si la compression porte sur la trachée, les anneaux cartilagineux sont les premiers détruits ; la membrane qui les réunit résiste encore long-temps. .... Il est seulement à observer qu'ici la compression a quelque chose de spécial à raison des battemens dont la tumeur anévrysmale est le siège ; il y a à-la-fois percussion et compression. On trouve du reste l'application de ce principe et la preuve de sa justesse, dans les tumeurs connues sous le nom de grenouillettes, qui usent et déforment les os maxillaires, les dents qui s'y implantent, et ne causent qu'un simple déplacement aux parties molles. » La durée de la compression empêche l'organe de revenir à son volume primitif. Le rétrécissement du côté de la poitrine où s'était fait l'épanchement pleurétique, quand celui-ci vient à disparaître, en est la preuve.

Les symptômes fournis par l'absorption forment l'objet d'une nouvelle addition à cette seconde édition. Dans beaucoup de cas ils se confondent avec ceux qui appartiennent à l'exhalation, comme dans l'hydropisie des membranes séreuses ; mais dans d'autres ils en sont très-distincts : on le voit clairement lors de la disparition du pus amassé dans un bubon, ou de la sérosité accumulée dans une membrane séreuse. Il existe aussi dans l'état de maladie, comme dans la santé, une espèce d'action supplémentaire entre les diverses absorptions. Dans l'état sain, au moment où l'absorption est énergique dans le canal digestif elle est presque nulle à la surface de la peau où elle devient très-active le matin avant le repas,

Fig. II

Fig. 1

ce qui a fait penser à quelques praticiens que les médicamens absorbés par la peau doivent être préférablement employés dans ce moment. Dans les maladies, si, par suite d'une diète sévère, l'absorption ne peut s'exercer dans le canal digestif, elle s'opère sur la graisse qui disparaît, et quelquefois sur les tumeurs qui sont alors résolues. Un autre fait non moins digne d'attention, est le rapport qui existe entre les absorptions et les sécrétions morbides : « Ainsi dans une pleurésie aiguë, tant qu'un liquide séro-purulent est exhalé dans la plèvre, la peau est sèche, l'urine rare, l'expectoration nulle. Quand l'absorption commence à reprendre le fluide épanché, on voit souvent la peau s'humecter, l'urine couler en abondance, etc...... L'augmentation de l'urine dans le diabètes, de la sérosité abdominale dans l'ascite, est nécessairement liée à une augmentation sensible de l'absorption, et particulièrement de l'absorption pulmonaire et cutanée. L'excrétion de vingt à vingt-quatre livres d'urine chaque jour pendant plusieurs mois, chez des diabétiques, une augmentation journalière de dix à douze livres dans le poids du corps, dans quelques ascitiques qui prennent à peine quelques livres de boissons ou d'alimens, ne laissent aucun doute à cet égard. »

Dans un chapitre particulier, auquel il a apporté de grands changemens, M. Chomel essaie de montrer sur quels principes doit reposer, en médecine, la distinction des genres, espèces et variétés. Il observe que « parmi les maladies, il en est qui consistent en une lésion matérielle et appréciable des solides et des liquides ; que dans d'autres on ne trouve aucune altération sensible ; qu'enfin, il en est dans lesquelles il n'y a que des lésions variables. » Il suit de là, que le caractère des *genres* doit être pris de circonstances variées : ainsi, les uns appartenant à la première série, seront caractérisés par une lésion appréciable des solides ou des liquides, comme le cancer, les tubercules, l'inflammation, les corps étrangers animés ou inanimés, les collections de fluide dans l'intérieur des organes sans lésion de leur tissu, la pléthore sanguine, l'anémie. Les autres, ceux qui font partie des deux dernières classes de maladies, seront établis d'après les symptômes, comme les névroses et les fièvres continues. Enfin, l'auteur remarque qu'il est des maladies dues à des causes spécifiques, dans lesquelles la lésion matérielle n'est qu'un phénomène secondaire, et dont les genres ne peuvent être bien caractérisés que par la cause : telles sont les maladies produites par la piqûre de l'abeille, les différentes espèces de virus, etc. « Quant aux *espèces*, comme il est également impossible de les déterminer d'après une règle applicable à toutes les maladies, et qu'il faut au moins avoir partout dans cette distinction le but de la plus grande utilité », M. Chomel pense qu'il faut les établir d'après les circonstances qui influent le plus sur le traitement : ainsi dans les phlegmasies il y aura des espèces inflammatoires, bilieuses, muqueuses, etc. Dans les hémorrhagies et les hydropisies, les espèces seront actives ou passives : et comme il est des hydropisies et des hémorrhagies qui n'appartiennent ni aux premières ni aux secondes, l'auteur pense

qu'il sera nécessaire d'admettre une troisième espèce de ces affections. Relativement aux variétés, il les fait dépendre de beaucoup de circonstances, dont les principales sont l'intensité de la maladie, la prédominance de tel ou tel symptôme, le siège, la cause, le type, etc., c'est-à-dire, autant que cela est possible, des circonstances qui peuvent influer sur le traitement.

D'autres additions, parmi lesquelles nous citerons le résultat des observations de M. Jadelot sur l'altération des traits de la face dans les maladies des enfans, et l'exposé des faits relatifs à la doctrine de l'auscultation, achèvent de montrer le soin que l'auteur a donné à cette seconde édition. De nouvelles citations seraient superflues; aussi nous arrêterons-nous ici, en exprimant notre manière de voir sur l'ouvrage de M. Chomel. Ce n'est pas seulement un livre remarquable par le nombre de faits qui y sont rassemblés; c'est encore un modèle de précision, d'ordre et de discernement; qualités si précieuses dans les ouvrages scientifiques, et en particulier dans ceux qui, comme celui-ci, sont plus particulièrement destinés à l'instruction des élèves. On y trouve un grand nombre de rapprochemens nouveaux; les discussions y sont rares; mais quand l'auteur les croit nécessaires, il expose les raisons assignées pour ou contre l'opinion qu'il examine avec tant de clarté, que les questions les plus compliquées se simplifient, et semblent, en quelque sorte, se résoudre d'elles-mêmes. En un mot, l'ouvrage de M. Chomel est le tableau complet et supérieurement fait de tout ce que la pathologie peut offrir de considérations générales; il suppose à-la-fois beaucoup d'habileté et de savoir, et nous ne saurions trop en recommander la lecture. (L.)

Expériences sur l'accroissement continué et la reproduction des dents chez les lapins, considérés sous le rapport de leur application à l'étude de l'organisation des dents humaines.

Deux mémoires lus à l'Académie royale de Médecine, par J. E. Oudet, sur l'accroissement continu et la reproduction des dents chez les lapins, qu'on remarque aussi chez d'autres animaux, avaient déjà fixé l'attention de plusieurs observateurs; mais les uns n'en avaient tenu aucun compte, quelques autres en avaient tiré des conséquences fausses, et aucun surtout ne s'était occupé de rechercher la cause de ce phénomène remarquable. C'est pour parvenir à la connaissance de ce dernier point, qu'après avoir entrepris pendant plusieurs années des expériences sur un grand nombre de lapins, et avoir suivi chez eux la production et l'accroissement des dents, M. O. a découvert, 1.° Que ces phénomènes étaient le résultat de la configuration primitive et des rapports particuliers de la pulpe dentaire chez ces êtres. 2.° Que les incisives du lapin, et les dents des autres animaux qui, sous ce point de vue, leur ressemblent, étaient privées de ra-

cines, et que c'était à cette disposition qu'on devait attribuer la double faculté qu'elles ont de croître d'une manière continue et de se reproduire à l'instar des diverses productions cornées, de la nature desquelles elles participent entièrement. D'après ces faits, comparant les dents du lapin à la couronne des dents humaines, M. Oudet a appliqué à cette dernière les conséquences qu'il avait tirées de ses expériences sur la structure des premières. Pour compléter son travail, il lui restait à déterminer la nature des racines, ce qui a conduit l'auteur à suivre et à comparer chez l'homme et chez la plupart des rongeurs le développement des dents aux diverses époques de la dentition. De ce parallèle, qui a fourni à M. O. l'occasion d'indiquer les actes et les phénomènes organiques qui précèdent ou accompagnent la formation de la substance dentaire, ce médecin dentiste a déduit des conséquences relatives à la manière dont se produisent les racines, et à la nature du tissu de celle-ci qui ne diffère point de l'ivoire de la couronne. A ce sujet, M. O. s'est attaché principalement à démontrer que de même que l'absence des racines déterminait l'accroissement continu des dents de la plupart des rongeurs, de même aussi la production des racines limitait chez l'homme le développement de la substance dentaire; que ces deux résultats, enfin, se remplacent et s'excluent ici mutuellement. Après quoi l'auteur a présenté quelques idées générales et neuves sur la dentition comparée chez les différens êtres.

De ces recherches, il a pensé avoir démontré *expérimentalement* que, semblables aux productions cornées par les actes organiques qui précèdent et accompagnent leur formation ou président à leur accroissement, les dents sont au système muqueux ce que les cornes, les poils, les ongles sont au système cutané. Je n'ai point parlé de quelques expériences consignées dans ce mémoire, parce qu'elles ne m'ont pas paru liées assez directement au sujet que l'auteur a traité. De ce nombre est la consolidation d'une dent incisive d'un lapin, qui avait été fracturée dans son alvéole. Ce fait curieux aurait pu donner à l'auteur l'occasion de quelques développemens utiles pour la science et pour l'art. Il serait à désirer que tous les praticiens qui cultivent spécialement une branche de la médecine fussent animés du même zèle que M. Oudet montre pour la sienne.

(Ch. Londe.)

Anatomie du cerveau, contenant l'histoire de son développement dans le fœtus, avec une exposition comparative de sa structure dans les animaux; par Fr. Tiedemann; *traduit par* A. J. L. Jourdan. *Un vol. in-8.° A Paris, chez Baillière, rue de l'Ecole de Médecine.*

Dans un temps où les anatomistes et les physiologistes s'occupent avec la plus grande activité de la formation du fœtus et des fonctions du système nerveux, un ouvrage tel que celui de M. Tiedemann devait natu-

rellement attirer l'attention générale, et M. Jourdan ne s'est point trompé en pensant que les savans français lui sauraient gré de les avoir mis à même de le connaître et de l'apprécier. La lecture de ce livre a réalisé pour nous tout ce que le nom de son auteur nous avoit fait espérer : faits nouveaux et curieux ; conséquences judicieuses et du plus grand intérêt ; rapprochemens ingénieux, et desquels jaillissent de nouvelles lumières, voilà ce que nous pouvons promettre à ceux qui suivront notre exemple. La première partie de ce travail est consacrée à l'examen du cerveau, dans les différens âges de la vie intra utérine et distribuée en 9 chapitres, dont chaque mois de la grossesse a fourni la détermination. On y trouve décrits avec la plus grande précision les changemens successifs que l'encéphale et la moëlle épinière éprouvent dans ses dimensions, dans sa forme, dans sa composition, sa structure, sa couleur, sa consistance, etc. Dans les premiers temps de la vie du fœtus, un fluide limpide tient lieu du cerveau et de la moëlle épinière. Vers la 5.e ou 6.e semaine on trouve quelques vésicules dans le crâne et un canal rempli d'un liquide limpide dans le rachis ; c'est ce qu'on a nommé vésicules cérébrales. A 7 semaines, la substance pultacée cérébrale, coagulée par l'alcohol, forme une sorte de faisceau nerveux, cannelé en arrière et diversement recourbé; la plus grande partie de sa longueur constitue la moëlle épinière; quelques renflemens de sa partie supérieure sont les rudimens du cervelet, des tubercules quadrijumeaux, des couches optiques, des corps striés et des hémisphères. La protubérance annulaire, le corps calleux, la voute, les commissures, la valvule de Vieussens, les éminences olivaires n'existent point; le cervelet est séparé en deux lobes, et les hémisphères ne sont que deux lamelles recourbées. Peu à peu toutes les parties se rapprochent de l'organisation qu'on leur connaît chez l'adulte. C'est dans l'auteur même qu'il faut suivre ces développemens progressifs qui confirment si bien la théorie de l'épigénèse, qui du reste est aujourd'hui généralement admise.

La 2.e partie contient le résumé et les conséquences théoriques des faits contenus dans la 1.re. Le développement de chaque partie de l'encéphale en particulier y est repris dans un ordre *analitique*, substitué à l'ordre *chronologique* de la 1.re partie. L'auteur y prouve que la substance grise est formée après la blanche, et, pour ainsi dire, secrétée par l'arachnoïde; il prouve que l'existence d'un canal dans la moëlle épinière n'est réelle que dans les premiers mois, et qu'elle tient à l'absence de la substance grise, qui ne tarde pas à y être déposée et à le remplir. Il y démontre également que la moëlle est formée de 6 faisceaux longitudinaux réunis en deux principaux, accolés l'un à l'autre. Toutes ces recherches sont appuyées par de nombreuses observations d'anatomie comparée, et leurs résultats sont mis sous les yeux du lecteur dans des planches fort soignées et dont j'ai pu, tout récemment, consulter la fidélité et l'exactitude par la dissection d'un embryon semblable à celui que l'auteur désigne comme âgé de six semaines.

Pour donner à cet ouvrage un degré d'intérêt de plus, M. Jourdan y a joint un discours préliminaire dont le style n'est pas la seule partie recommandable; on y trouve un exposé rapide de plusieurs systèmes idéologiques, qui sera lu avec fruit par ceux mêmes qui ne partageront pas sa manière de voir. (Ant. Dugès.)

Traité des maladies de la vessie et de l'urètre, considérées particulièrement chez les vieillards; par S. Th. Sœmmerring, *etc.; ouvrage couronné par l'Académie Joséphine de Vienne : traduit de l'allemand, par* H. Hollard. *A Paris, chez Crévot, rue de l'Ecole de Médecine.*

« Quelles sont les maladies promptement ou tardivement mortelles de la vessie et de l'urètre, auxquelles les vieillards sont exposés, abstraction faite de la lithiase ? Quels sont les phénomènes qui accompagnent ces maladies, et comment peuvent-elles être distinguées les unes des autres, mais sur-tout des affections calculeuses »? Tel est le sujet que Sœmmering a traité dans l'ouvrage que nous annonçons Cette question ayant un but essentiellement pratique, l'auteur a cru devoir ajouter à la symptomatologie des maladies de la vessie et de l'urètre, le traitement applicable à chacune d'elles. Suivant lui, celles de ces maladies qui, chez les vieillards, causent la mort d'une manière prompte ou tardive, à l'exception des calculs urinaires, comme l'indique le texte de la question, sont, 1.° pour la vessie: l'inflammation, le spasme, le catarrhe, les ulcères, la paralysie, les excroissances fongueuses, les plis contre-nature, les excroissances charnues (polypes), l'incontinence d'urine et l'hématurie; 2.° pour la prostate : l'inflammation, l'ulcération, les abcès, l'augmentation de volume et le squirrhe, l'engorgement scrofuleux, la dilatation des conduits excréteurs; 3.° pour l'urètre : la suppuration des glandes de Cowper, le rétrécissement, les fausses routes, les fistules. Nous nous bornerons à cette simple énumération, pour donner une idée du travail de Sœmmering. Quoiqu'il se soit principalement attaché à présenter un tableau fidèle du diagnostic de ces maladies, il aurait pu donner aussi une description plus exacte des altérations qui les constituent, car l'anatomie pathologique ne devenait plus étrangère à la question d'après la manière dont il l'a envisagée. Quant aux objections qu'on pouvait faire à plusieurs points de doctrine adoptés par l'acteur, elles ont été prévues par M. Hollard, qui a placé à la fin de sa traduction des remarques fort judicieuses à ce sujet. Comme nous ne pourrions que les reproduire, nous préférons renvoyer à l'ouvrage lui-même dont nous conseillons la lecture aux praticiens : il sera consulté avec d'autant plus d'intérêt, qu'il renferme des notions très-positives sur le diagnostic de maladies dont quelques-unes ont été l'objet de recherches spéciales dans ces derniers temps.

(O. P.)

Joannis Mueller de Respiratione fœtus commentatio physiologica, in Academiâ Borussica Rhenana præmio ornata. In-8.° Lipsiæ, 1823.

L'auteur de cet ouvrage a voulu résoudre le problême suivant, qui avait été proposé pour le sujet d'un concours : « Le fœtus renfermé dans l'utérus et ses propres enveloppes exécute-t-il une fonction qui tienne lieu de la respiration ? Par quel organe cette fonction analogue à la respiration est-elle exercée ? Et quelle peut être la fonction des poumons chez les fœtus contenus dans l'utérus et les membranes de l'œuf ? » Pour résoudre la première partie du problême, M. Mueller établit comme un axiôme que, par-tout où il y a nutrition il y a respiration : d'où il conclut qu'il se passe aussi chez le fœtus quelque chose d'analogue à la respiration. Il cherche toutefois à donner les preuves de cette assertion, en parcourant avec une patience vraiment germanique, la série des animaux chez lesquels la respiration est une fonction indispensable, pour en induire la même nécessité chez le fœtus. Ainsi les mammifères, les oiseaux, les animaux amphibies, les poissons, les insectes, les mollusques, les vers, les polypes, introduisent l'oxygène dans leur économie, chacun à leur manière.

Les œufs ont aussi leur respiration propre pendant le temps de l'incubation, ainsi que le prouvent les expériences de Spallanzani et d'autres physiologistes.

La vie du fœtus a, selon Tiedemann, beaucoup d'analogie avec la vie léthargique des animaux, et, ce qui est plus singulier encore, c'est que l'habitude des organes de l'animal léthargique a les plus grands rapports avec ceux du fœtus. Chez tous deux, en effet, les grands organes de la vie animale sont assoupis. Le sang veineux et le sang artériel sont, à peu de chose près, de la même couleur. Le sang des léthargiques et des fœtus est abondant en sérum, et contient peu de globules rouges. Il se coagule chez l'un et l'autre avec beaucoup de difficulté. Si la température du fœtus est plus élevée que celle des animaux léthargiques, qui varie entre six et sept degrés, c'est que le fœtus reçoit du calorique de la mère. Ajoutez à tous ces traits de ressemblance, 1.° une augmentation considérable du volume du foie et du thymus ; 2.° une excrétion de méconium analogue chez le fœtus et les animaux léthargiques ; 3.° les qualités de la bile à-peu-près les mêmes. Or, les animaux qui passent l'hiver en léthargie, respirent, comme le prouve l'expérience suivante de Mangili : Ayant placé sous une cloche de verre exactement fermée par de l'eau de chaux, une marmotte assoupie, il observa que l'eau s'était élevée de trois lignes. L'air qui était resté, examiné avec l'endiomètre de Volta, était vicié. La quantité d'air respiré dans l'état léthargique, par rapport à l'état sain, est dans la proportion de 14 : 1500. Le fœtus qui se trouve dans les mêmes conditions, doit donc également respirer.

Neuf expériences tentées dans le but de prouver directement la nécessité de la respiration chez le fœtus, ont donné les résultats suivans : 1.° les fœtus plongés dans l'huile périssent plutôt que dans l'air atmosphérique ; 2.° sous la cloche de la machine pneumatique, ils périssent dans l'espace de quinze à vingt minutes, et plus promptement que dans l'air atmosphérique. Ces corollaires portent à établir comme lois, 1.° la nécessité de la respiration pour le fœtus ; 2.° cette nécessité est à-peu-près la même pour le fœtus que pour la grenouille ; 3.° la nécessité de la respiration chez le fœtus est à la respiration chez l'animal né = 10 : 15 = 2 : 3.

Mais quels sont les organes au moyen desquels cette fonction s'effectue chez le fœtus ? L'absorption de l'oxygène peut avoir lieu en divers endroits, mais en admettant l'opinion plus ou moins probable que le fœtus tire des eaux de l'amnios les élémens de la respiration, il paraît que le thymus aurait une grande part dans l'exercice de cette fonction, et qu'ainsi l'action de cette glande ne serait plus un problème. En effet, les mamelons des seins communiquent avec le thymus par le moyen de petits canaux, ainsi que l'a prouvé Osiander, en y faisant parvenir du mercure, et l'on trouve chez le fœtus l'aréole du mamelon chargée d'une plus grande quantité de cet enduit graisseux qui peut être regardé comme un résidu de la décomposition qui a lieu lors de l'absorption de l'oxygène par les pores de toute la surface du corps du fœtus, mais principalement par les points que nous venons d'indiquer.

La respiration, toujours prise dans le sens d'absorption lente de l'oxygène, se ferait encore dans la trachée-artère, où l'on trouve une grande quantité de méconium, ainsi que dans les intestins. Mais le placenta entre aussi en grande partie dans l'exercice de la fonction respiratoire, quoique d'une autre manière que les parties dont il vient d'être fait mention. Voyons toutefois quelle place il tient parmi les organes de la respiration, et quel rapport il a avec les poumons et les branchies. 1.° Les vaisseaux du placenta, ainsi que ceux des poumons, sont de deux sortes. Les uns servent à tirer l'air des vaisseaux utérins, les autres le portent au fœtus. Les vaisseaux utérins sont comme la trachée du placenta. La trachée reçoit l'air vital combiné avec l'azote ; les vaisseaux utérins le transportent mêlé avec le sang. Les lacunes ou les sinus veineux du placenta sont comme les cellules des poumons. 2.° Cependant le placenta se rapproche plus de la nature des branchies que de celle des poumons. 3.° L'hypothèse que le placenta et les poumons excrètent de l'eau et de l'acide carbonique, est fausse, puisqu'il se dépose dans le méconium une grande quantité de parties combustibles. 4.° Outre la respiration, le placenta concourt encore à la nutrition, en portant au fœtus le chyle qu'il tire de l'utérus. On peut dire, à proprement parler, que le poumon n'exerce encore aucune fonction particulière chez le fœtus. Il se nourrit, se développe, et voilà tout. On pourrait, en conséquence, comparer le poumon du fœtus avec les organes de la génération qui restent d'abord

comme assoupis jusqu'à la puberté, et se réveillent alors pour exécuter la fonction qui leur est propre. Ainsi, de même que les organes génitaux changent à l'approche de la puberté la vie plastique contre la vie sensible, de même la vie plastique des poumons dans l'utérus, prend, à la naissance, un caractère d'irritabilité qui lui est particulier.

COSTER, D.-M.-P.

Ueber die Verletzungen des Rückenmarkes in Hinsicht auf ihr Lethalc taets-Verhaeltriss, von D.r JOH. LUDW. CASPER. (*Aus Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde besonders abgedruckt.*) Berlin, 1823
Sur les Lésions de la moëlle épinière, sous le rapport du degré relatif de danger qu'elle présente; par le D.r J. CASPER. (*Extrait du Magasin médical de Rust'*). Berlin, 1823; in-12, Sp. 78.

LES auteurs sont loin de s'accorder entre eux sur le danger qui résulte des lésions de la moelle épinière. Hippocrate regardait les blessures de cet organe comme mortelles; mais à une époque aussi reculée que celle où vivait Galien, on établissait déjà des distinctions parmi ces affections, et on connaissait le danger comme étant beaucoup moindre, lorsque la plaie était située à la partie inférieure du cordon rachidien; mais on croyait encore que celles de la partie supérieure étaient nécessairement mortelles : telle était l'opinion de Manget, Bohn et Alberti. Woyt et Teichmeyer regardaient une blessure profonde de ce cordon médullaire, en quelque partie que ce fût, comme devant toujours produire la mort; Boerhaave ne rangeait dans cette catégorie que celles qui affectaient la partie supérieure. Heister fut le premier qui pensa que les lésions de la moelle épinière, même celles qui sont situées très-près de la tête, n'étaient pas nécessairement funestes. Plouquet dit : « *Si medulla spinalis propè cerebrum ubi vertebris colli continetur, quovis modo laeditur vel premitur, sive per instrumentum lædens, sive per festucas à vertebris avulsas, sive per cruorem inevitabiliter sequi solet.* » Richter affirme que les lésions de la moelle épinière à la région du cou sont mortelles. Metzger, Sikora, Müller et Benc sont de la même opinion; Wildberg et Henke s'accordent avec ces derniers sur ce point, mais pensent que toutes les lésions de cet organe produisent plus ou moins rapidement des suites funestes. M. Boyer observe que, lorsque ces lésions ne sont pas mortelles par elles-mêmes, souvent leurs suites le sont. Plusieurs autres Chirurgiens français ne regardent pas ces lésions comme produisant nécessairement la mort. M. Marc est de l'opinion de Metzger. M. Fodéré regarde même celles faites au cou seulement comme étant généralement mortelles : Enfin M. Ribes considère les blessures de la partie inférieure de ce cordon comme n'étant pas toujours funestes. Cette discordance d'opinion montre assez l'incertitude de nos connaissances sur ce sujet qui,

du reste, est d'une importance majeure. Le petit traité du D.r Casper est destiné à remplir autant que possible cette lacune, et fait preuve de l'érudition et du talent de son auteur. Le D.r C. divise son sujet en lésions de la moelle épinière produites par : 1.° des plaies, 2.° la compression ; 3.° la commotion ; il examine ces divers points, les discute à leur tour, et en traitant de chacun d'eux, rapporte et examine un très-grand nombre d'opinions ; de faits sous la forme d'observations, d'autopsies. Enfin, il donne la table suivante comme étant le résultat de ses travaux. Lésions de la moelle épinière qui sont nécessairement mortelles : *a* Blessures par un instrument piquant de la portion supérieure du cordon rachidien Blessures par contusions de la même partie. Section complète du cordon rachidien. Plaies d'armes à feu qui le traverse directement. *b* Luxations vraies des vertèbres du cou. Fractures vraies de ces vertèbres. Épanchement dans le canal rachidien. — Lésions de la moelle épinière qui ne sont pas nécessairement mortelles : *a* Blessures par instrumens piquans dans la partie inférieure de la moelle épinière : blessures par contusions de la même partie. *b* Luxations vraies des vertèbres du dos ou des lombes : fractures vraies de ces vertèbres. *c* Commotion.

FIN DU QUATRIÈME VOLUME.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE QUATRIÈME VOLUME DES ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

FIN DE LA TABLE.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

La figure 1 représente un bassin d'adulte vu d'avant en arrière; on a enlevé la symphyse des pubis pour laisser voir en place l'intérieur de la vessie et de l'urètre fendus en dessus.

L'objet principal de cette coupe de l'urètre est d'indiquer les deux obstacles inhérens à la paroi inférieure du canal; le premier se trouve à la jonction des portions bulbeuse et membraneuse, et l'autre à la réunion de la prostate et de la circonférence inférieure du sphincter de la vessie, derrière et sur les côtés de la crête urétrale.

AA. Pubis sciés obliquement de haut en bas et de dehors en dedans.
BB. Cuisses.
CC. Testicules.
DD. Racines du corps caverneux.
EE. Corps caverneux séparés l'un de l'autre.
FF. Lobes de la prostate.
ff. Portion musculeuse qui réunit les deux lobes de la prostate.
GG. Bulbe affaissé et élargi par l'abaissement de la verge.
HH. Tissu spongieux de l'urètre.
II. Épanouissement du tissu spongieux de l'urètre qui forme le gland.
J. Urètre.
K. Dépression qui correspond à la réunion des parties spongieuse et membraneuse.
L. Ouverture commune des deux canaux éjaculateurs.
M. Dépression formée par le sphincter et la prostate.
N. Bas-fond de la vessie.
O. Face intérieure de la paroi postérieure de la vessie.

La figure 2 représente l'urètre et une portion de la vessie vus dans le même sens que sur la première figure; seulement on a enlevé la membrane muqueuse de ces deux intestins, afin de montrer précisément les deux obstacles ordinaires à l'introduction des sondes dans la vessie.

DD. Racines des corps caverneux.
EE. Corps caverneux séparés l'un de l'autre.
FF. Lobes de la prostate.
ff. Portion musculeuse qui réunit les deux lobes de la prostate.
GG. Bulbe
HH. Tissu spongieux de l'urètre.
II. Gland.
J. Membrane fibreuse intérieure du tissu spongieux de l'urètre, dépouillée de la membrane muqueuse.
K. Cul-de-sac du bulbe formé par le repli de la membrane fibreuse qui passe de l'extérieur à l'intérieur.

L. Ouvertures distinctes des canaux éjaculateurs, par lesquelles sortent deux épingles.

MM. Portion de la face supérieure de la prostate, mise à nu par l'enlèvement de la membrane muqueuse.

NNN. Sphincter de la vessie situé au-dessus et un peu en arrière de la prostate.

OO. Orifices des canaux sécréteurs de la prostate. (Ils ne sont pas apparens sur la planche.)

P. Bas-fond de la vessie dépouillée de la membrane muqueuse.

IMPRIMERIE DE MIGNERET, RUE DU DRAGON, N.° 20.